



DSA3- Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali



CORSO DI FORMAZIONE
PERMANENTE E CONTINUA
PER L'AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE
DEI PERITI E DEI
CONSULENTI TECNICI D'UFFICIO

Area Ambientale

Sabato 2 Aprile 2016

Ore 9.00-16.00

TAVOLA DEI CONTENUTI

- Generalità: prezzo, costo, valore
- Beni e beni economici.
- Utilità marginale.
- Valore dei beni.
- Scarsità e valore.
- Ambiente: significato e strategie di conservazione.
- Dall'economia e l'estimo alla economia ambientale ed estimo ambientale.
- Beni ambientali: valore d'uso e di non uso.
- Il Valore Economico Totale.
- Il mercato e le preferenze del consumatore.
- Preferenze rivelate e non rivelate.
- La disponibilità a pagare e la disponibilità ad accettare.
- Le tecniche di valutazione.
- Il *travel cost*, il prezzo edonico, la valutazione contingente, la valutazione congiunta.
- Il caso del *travel cost*.
- Introduzione alla VIA, VAS e VinCA.
- Lo sviluppo sostenibile ed i suoi paradigmi.
- Le sfide e le implicazioni professionali nel XXI secolo

**By
Adriano CIANI**



Full Prof. of Agricultural Economics and Farm Appraisal
Department of Agricultural ,Foods and Environmental Sciences –DSA3
Research Unit of Applied Economics

Email :ciani@unipg.it

Tel:0039-075-5857141

Fax:0039-075-5857146

Cell:9939-347-5109486

Skype:cianiunipg

Web Site:www.adrianociani.it

➤ Generalità: prezzo, costo, valore.

PREZZO

**E' LA QUANTITA' DI MONETA CHE SI
SCAMBIA CON UN DETERMINATO
BENE**

**QUANDO IL BENE E' UNITARIO IL
PREZZO E' ANCH'ESSO UNITARIO**
(Dato Storico)

COSTO

**Insieme dei sacrifici economici
espressi in moneta che si
sostengono per produrre un
determinato bene**

➤ **Costo Totale**

➤ **Costo Contabile**

VALORE

E' la quantita' di moneta che in un determinato momento, per un determinato scopo, in funzione di un determinato aspetto economico si stima che possa essere scambiata con un determinato bene.

(CONCETTO BASE DELLA STIMA)

(Dato di Previsione)

EQUAZIONE GENERALE DEL BILANCIO

$$\text{PLV} - ((\text{Sv} + \text{Q} + \text{Imp}) + (\text{Sa} + \text{St} + \text{I} + \text{Bf})) = + / - \text{T}$$

Reintegrazioni



Retribuzioni



COSTO TOTALE

$$\text{Ct} = (\text{Sv} + \text{Q} + \text{Imp}) + (\text{Sa} + \text{St} + \text{I} + \text{Bf})$$

Reintegrazioni



Retribuzioni



EQUAZIONE GENERALE DEL BILANCIO

$$PLV - ((Sv + Q + Imp) + (Sa + St + I + Bf)) = +/- T$$

Reintegrazioni



Retrocessioni



EQUAZIONE DEL BILANCIO DEL P.C.D.

$$PLV - (Sv + Q + Imp) = R.N. = Sa + St + I + Bf +/- T$$



COSTO CONTABILE

**BILANCIO CONTABILE
E
BILANCIO ECONOMICO
D'AZIENDA**

**UNICA ORIGINE ED
UNIVOCO SOSTANZIALE
CONTENUTO**

**NE DERIVA PERTANTO CHE OLTRE
ALLA COMUNE MATRICE DELLA
STESSA IMPRESA I DUE BILANCI SI
IDENTIFICANO NELLA SOSTANZA
QUANDO IL BILANCIO ECONOMICO
D'AZIENDA E' REDATTO IN TERMINI
DI
REDDITO NETTO**

**PARLANDO DI BILANCIO, QUINDI SI DEVE
INTENDERE UN DOCUMENTO UNIVOCO
CHE SI DIFFERENZIERA'
EVENTUALMENTE SOLO PER I DIVERSI
SCOPI O OBIETTIVI PER IL QUALE VIENE
REDATTO.**

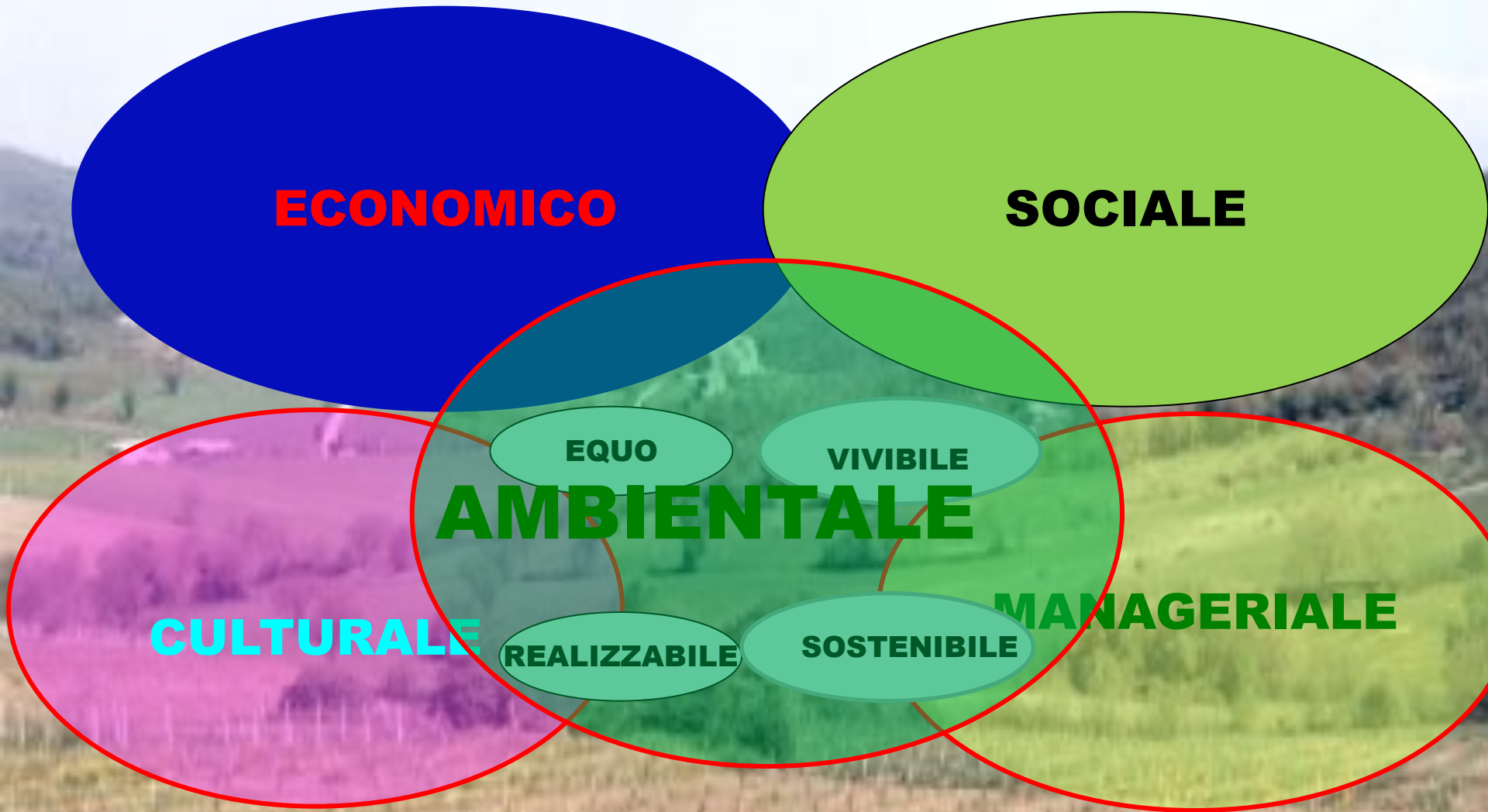
**LA SUA ESPRESSIONE NUMERICA ED IL
SUO MODELLO DI PRESENTAZIONE
ORIGINANO DA UN'UNICA AZIENDA,
CONDOTTA DA QUELL 'IMPRENDITORE IN
CUI ILLUSTRAZIONE CONTABILE ED
ECONOMICA SI IDENTIFICANO NEL
REDDITO O UTILE DI GESTIONE.**

ALLA BASE DI QUESTI TRE CONCETTI

LE PREFERENZE DEL CONSUMATORE (Rvelate e Dichiarate)

- **DISPONIBILITA' A PAGARE (Willing To Pay-WTP)**
- **DISPONIBILITA' AD ACCETTARE (Willing To Accept-WTA)**

STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE



CONCETTO DI ECONOMIA

SCIENZA DELLE SCELTE

CONCETTO DI AMBIENTE

Occorre rispondere a queste domande:

- **cosa si intende per ambiente** e,
- in particolare, **cosa il nostro ordinamento intende per ambiente?**

CONCETTO DI SOCIALE

- **Ricomprende tutti gli stakeholder relativamente ad un bene, impresa, diritto, servizio.**
- **CORPORATE SOCIAL RESPONSABILITY**
(Responsabilità Sociale dell'Impresa)

➤ Beni e Beni Economici

HOMO OECONOMICUS



PRODURRE RICCHEZZA



**NON PIU' ESCLUSIVAMENTE
SOLTANTO IL PROFITTO
COME PARAMETRO DI
RIFERIMENTO**

NUOVE TEORIE E NUOVI APPROCCI

- **BIOECONOMIA** (Georgescu-Roegen)
- **ECONOMIA ECOLOGICA** (Robert Costanza)
- **ECONOMIA COMPORTAMENTALE**
- **ECONOMIA NEURONALE**
- **GREEN ECONOMY**(Jeremy Rifkin)
- **ECONOMIA CIRCOLARE**

OBIETTIVI ECONOMICI SOCIALI ED AMBIENTALI, CULTURALI E MANAGERIALI

BISOGNI

**NECESSITA' DI SODDISFARE UNA
ESIGENZA**



DA SODDISFARE CON I BENI /RICCHEZZA

- **Primari**



- **Accessori**



- **Voluttuari**



BENI E BENI ECONOMICI



ACCESSIBILI

IN QUANTITA' LIMITATA
(Concetto di scarsita')

BENI NATURALI



BENI PRODOTTI



PROCESSO PRODUTTIVO

PRODOTTI PRIMARI



PRODOTTI TRASFORMATI



DIRITTI



SERVIZI

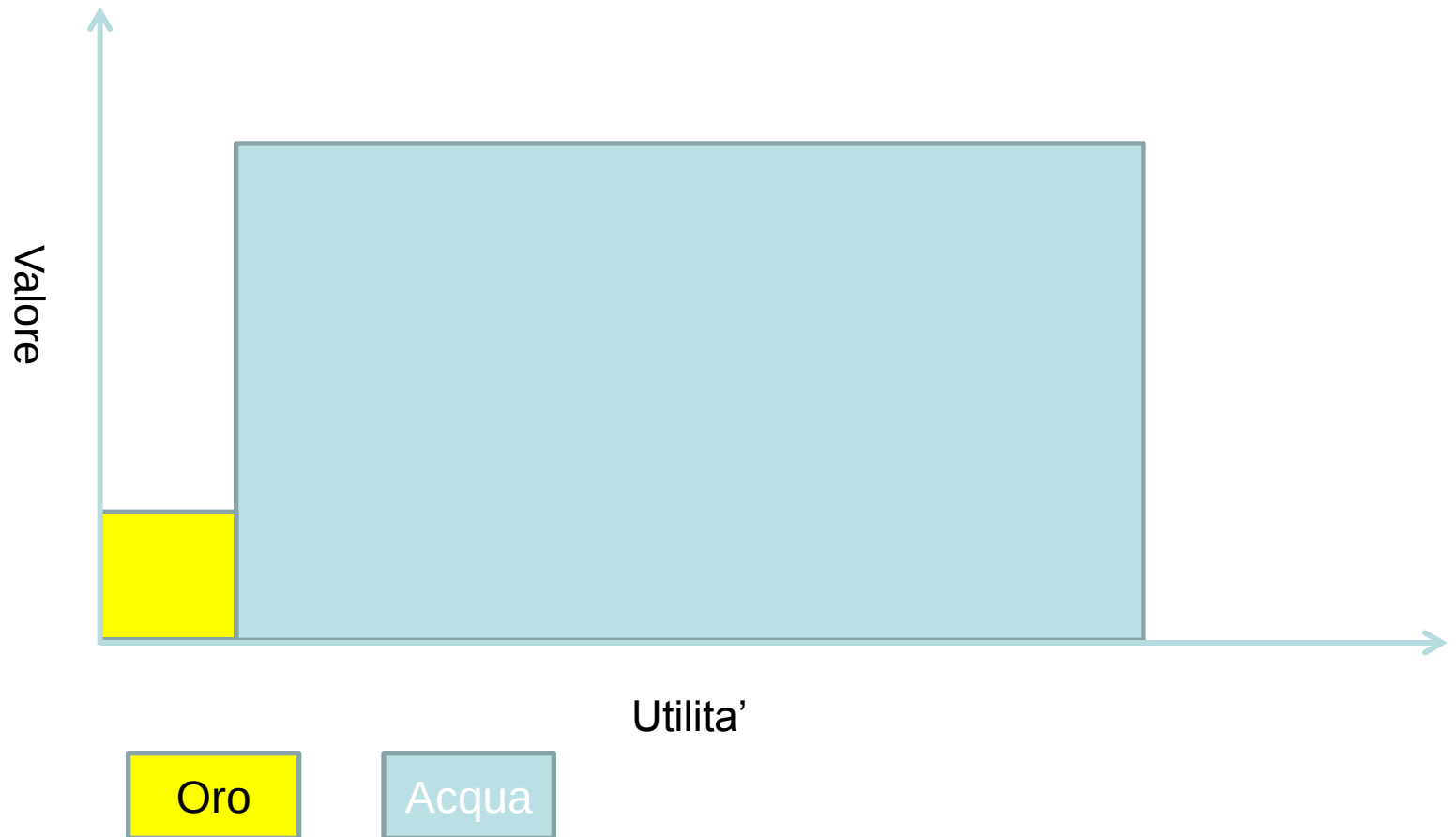


➤ Utilità Marginale

➤ Valore dei Beni

➤ Scarsità e Valore

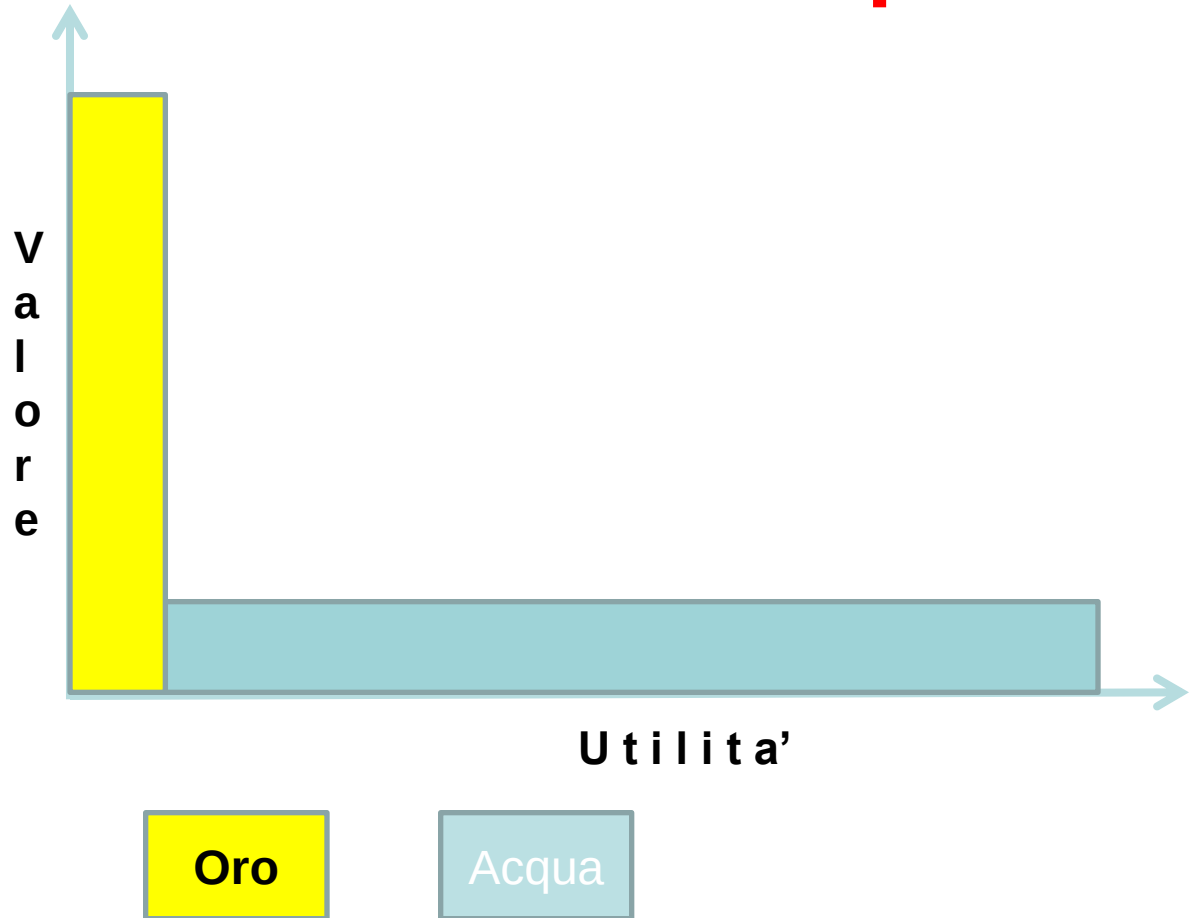
VALORE E UTILITA'



VALORE D'USO

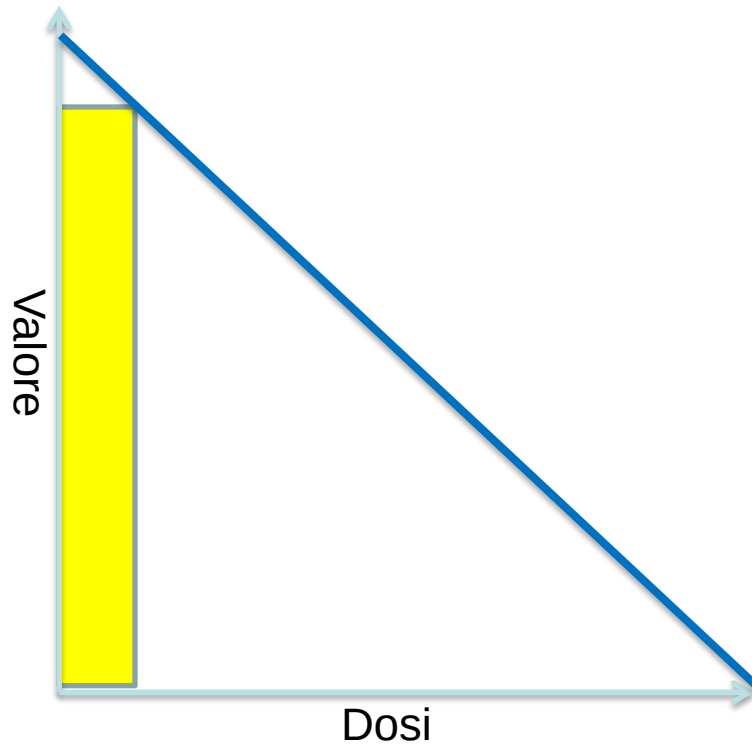
Un bene vale in funzione della sua utilita'

Paradosso oro-acqua

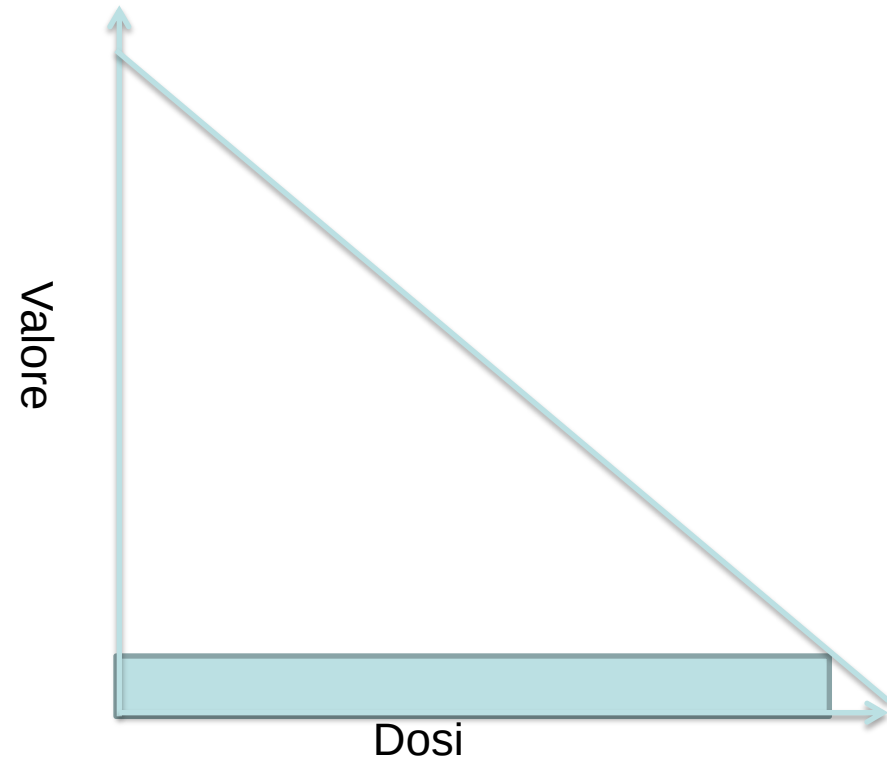


UTILITA' MARGINALE

ORO



ACQUA



LA SCARSITA'

LA SCARSITA



IL VALORE

Piu' un bene diventa
scarso, piu' aumenta la
sua utilita' marginale



Piu' aumenta la utilita'
marginale piu' aumenta il
valore

SCARSITA'

FATTORI LIMITANTI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

VALORE DEI BENI



QUALI MODELLI DI SVILUPPO?

**MODELLO DI SVILUPPO
QUANTITATIVO
(GRANDI SQUILIBRI)**

**MODELLO DI SVILUPPO QUALITATIVO
(UNA SPERANZA PER IL FUTURO)**

LA DEFINIZIONE DI S.S.

«Our Common Future»(1987)

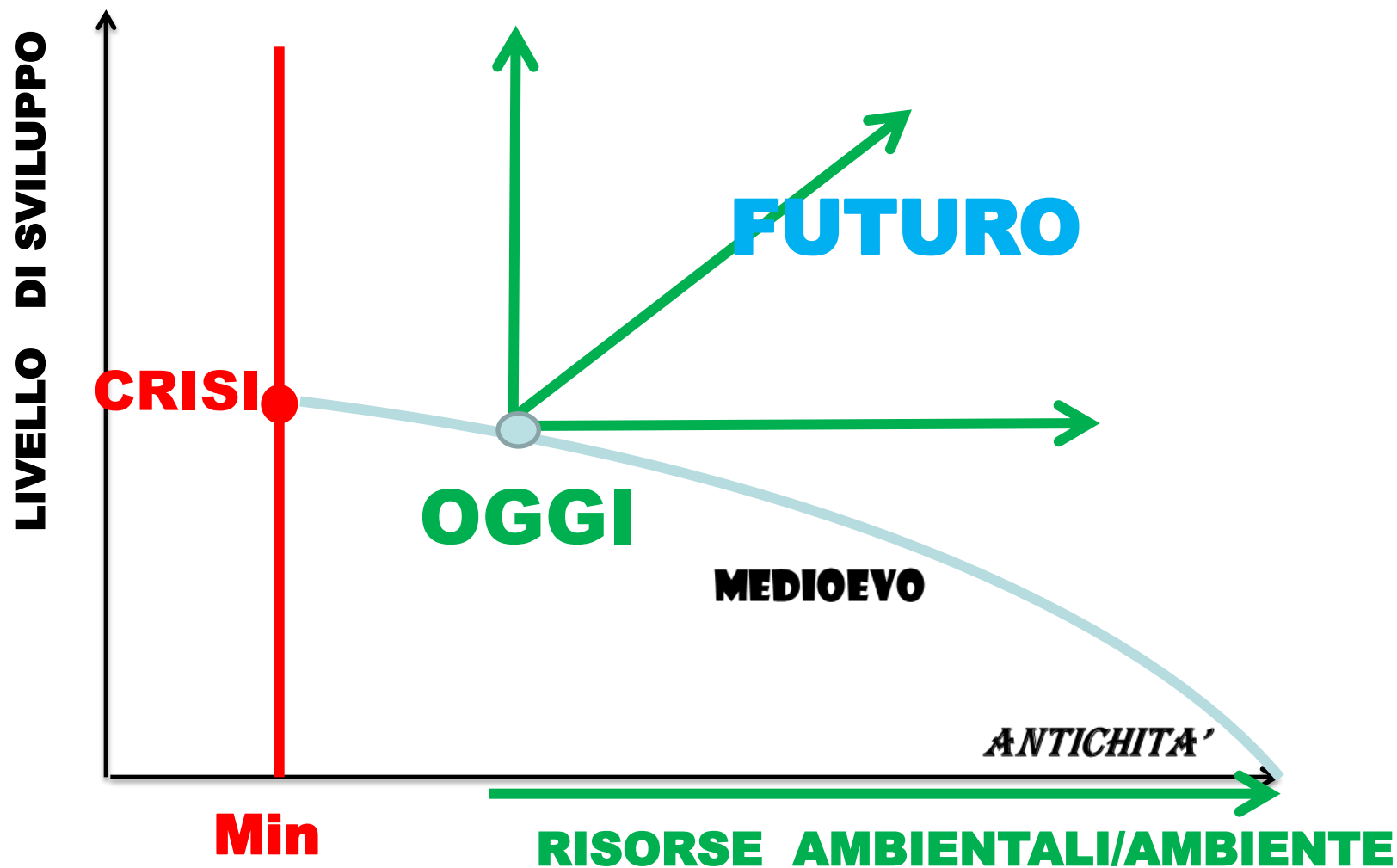
**Lo Sviluppo Sostenibile e' quello
sviluppo che garantisce alle
generazioni attuali la necessità di
soddisfare i propri bisogni
(economici, sociali, ambientali) ad
un livello tale che possa essere
garantito anche alle generazioni
future**

Commissione Bruntland

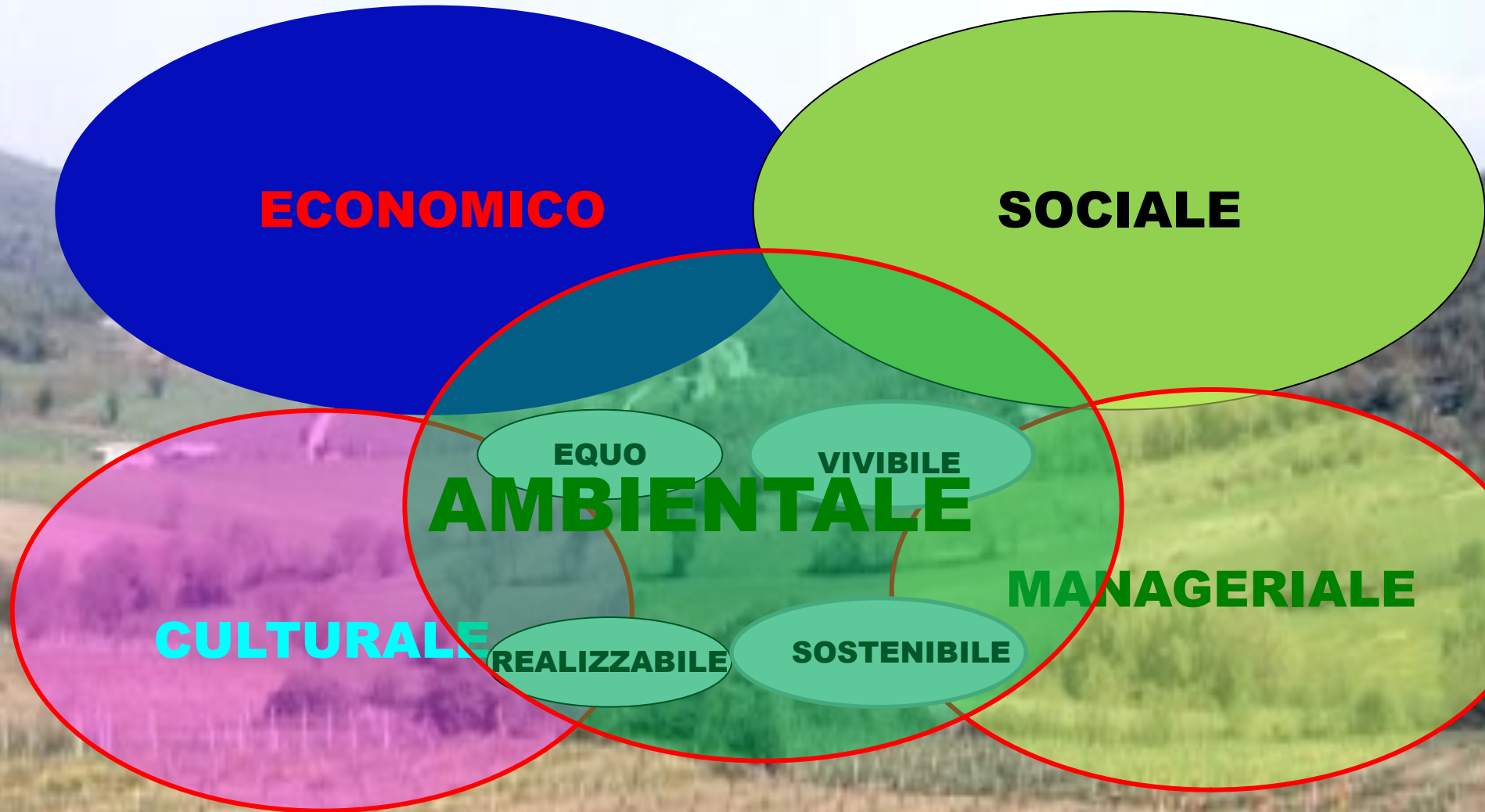
**DA ALLORA PRENDE
SEMPRE MAGGIOR FORZA
LA**

**NECESSITA' DI RIVEDERE I
MODELLI DI SVILUPPO
A LIVELLO LOCALE,
NAZIONALE,
CONTINENTALE E
MONDIALE**

SVILUPPO SOSTENIBILE



STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE



La Strategia dello Sviluppo Sostenibile.

Paradigmi della SSS

- 1. Relazione diretta fra Sviluppo ed Ambiente**
- 2. Approccio Multicriteriale**
- 3. Visione Intra ed Intergenerazionale**
- 4. Misurabilità-(Indicatori)**

ECONOMIA DEL BENESSERE

FUNZIONE DEL BENESSERE SOCIALE

- Ottimo Paretiano
- Kaldor & Hicks

ESTERNALITA'

POSITIVE

Tangibili

Intangibili

NEGATIVE

Tangibili

Intangibili

➤ Ambiente: significato e strategie di conservazione.

Non esiste una univoca definizione di ambiente ma una serie di norme che ne delineano gli aspetti caratterizzanti

Parimenti queste norme fanno ritenere che una nozione di ambiente nel nostro ordinamento,

anche se non esplicitamente accolta,

sia per lo meno sottintesa.

La risposta però non è facile.

Infatti non c'è nessuna norma che stabilisce espressamente

cosa si intende per “ambiente” ai fini giuridici.

Tuttavia, tale risposta ancorché difficile, deve essere cercata ad ogni costo.

Infatti, sono ormai *troppe le norme* che fanno riferimento a “norme ambientali”, a

“sanzioni ambientali”, a “competenze ambientali”,

a “danno ambientale” per poterla eludere.

Direttiva N. 2011/92/UE

- Vi sono alcuni “**indici**” interpretativi

- **(la Dir. n. 2011/92/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, pubblicata
 - nella G.U.U.E. 28 gennaio 2012, n. L 26,
 - il **D.P.C.M. 27 dicembre 1988** recante
- **“Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all’art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell’art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988(*), n. 377”)**

che aiutano a dare una risposta a tale fondamentale domanda.

(*) Di istituzione anche del Ministero dell’Ambiente

Tali **indici** fanno riferimento ad una nozione particolarmente ampia di ambiente secondo la quale esso comprende tutte le

“componenti naturalistiche ed antropiche interessate, le interazioni tra queste e il sistema ambientale preso nella sua globalità”
(Allegato I al D.P.C.M.).

Secondo la Dir. n. 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, **“ambiente”** è:

- l'uomo, la fauna e la flora;
- il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio;
- i beni materiali ed il patrimonio culturale;
- i fattori di cui ai tre punti precedenti considerati nella loro interazione.

Secondo l'Allegato I al D.P.C.M. le componenti e i fattori ambientali sono da intendersi, ai fini della valutazione dell'impatto ambientale:

- a) **atmosfera:** qualità dell'aria e caratterizzazione meteoclimatica;
- b) **ambiente idrico:** acque sotterranee e acque superficiali (dolci, salmastre e marine), considerate come componenti, come ambienti e come risorse;
- c) **suolo e sottosuolo:** intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame, e anche come risorse non rinnovabili;
- d) **vegetazione, flora, fauna:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- e) **ecosistemi:** complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale;
- f) **salute pubblica:** come individui e comunità;
- g) **rumore e vibrazioni:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;
- h) **radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano;
- i) **paesaggio:** aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.

AMBITO GIURIDICO UE

- **T.F.U.E. art. 288**

- Regolamenti
- Direttive

COSTITUZIONE ITALIANA ED AMBIENTE

- Corte di Cassazione 25 Settembre 1996

Combinato Disposto degli artt.

1,2,3,9,41,42.

- Concernono l'individuo e la Collettività nel loro habitat sociale, economico ed ambientale ed elevano l'ambiente ad interesse pubblico ,fondamentale , primario, ed assoluto.

PRINCIPI DELLA UE NELLE POLITICHE AMBIENTALI

- **Chi inquina paga**
- **Principio dello Sviluppo Sostenibile**
- **Principio della Precauzione**

RISORSE NON RINNOVABILI VERSO L'ESAURIMENTO PROGRESSIVO

OPZIONE DELLA CRESCITA ZERO

Paul Sauvy, **Crescita Zero**

Serge Latouche, **Le pari de la décroissance,**

**E' FORTE ED EVIDENTE LA
QUESTIONE AMBIENTALE**

**SI PONGONO INTERROGATIVI
SUL MODELLO DI SVILUPPO
QUANTITATIVO**

➤ Dall'economia e l'estimo alla economia ambientale ed estimo ambientale.

VALUTAZIONI

ECONOMICHE

ESTIMATIVE

TECNICHE

VALUTAZIONI ECONOMICHE

**VALUTAZIONI FRA ALTERNATIVE E NEL
CORSO DEL TEMPO**

VALUTAZIONI ESTIMATIVE

**VALUTAZIONI DI PREVISIONE
NELLE CONDIZIONI DI QUEL MOMENTO**

VALUTAZIONI TECNICHE

GIUDIZIO TECNICO

ESTIMO

**L'UOMO DA SEMPRE HA FATTO
ESTIMO**

**LE PIENE DEL NILO E LE TASSE AI
PROPRIETARI DI TERRE**

ESTIMO

ESTRARRE LA STIMA

ESTIMO E SCIENZA

FINE 1800

1887 FETTARAPPA

VALORE DEL TERRENO

BORDIGA

**L'ESTIMO E' UN ARTE
CHE SUPERA LA
SEMPLICE VALUTAZIONE
DEI TERRENI**

1905-1933

- NICCOLI
 - TOMASINA
 - MARENGHI
 - SOMMA
-
- **SCUOLA MATEMATICO ESTIMATIVA**

1917

ARRIGO SERPIERI

(Il metodo di stima dei beni fondiari)

SCUOLA ECONOMICO-ESTIMATIVA
(SCIENZA DEL METODO)

1947

GIUSEPPE MEDICI

(Perizie e Pareri)

**«Il fondamento della dottrina estimativa,
sta nel metodo.**

**Siccome il metodo e' logica per
eccellenza , e' legittimo parlare di una
logica estimativa , cioe' di una sorta di
logica volta a dettare il metodo atto a
guidare colui che debba esprimere un
giudizio di valore»**

**FAMULARO
MALACARNE
BANDINI
DI COCCO**

**IMPALCATURA TEORICA
DELLA DISCIPLINA
DELL'ESTIMO**

POSTULATI

- **PREVISIONE CARATTERE IMMANENTE DELL'ESTIMO**
- **LA PREVISIONE DIPENDE DALL'ORIZZONTE ECONOMICO**
- **PRINCIPIO DELLA PERMAMENZA DELLE CONDIZIONI**
- **VALORE COME FONDAMENTO DELLA STIMA**

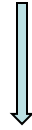
- **IL GIUDIZIO ED IL VALORE
DIPENDONO DALLO SCOPO DELLA
STIMA**
- **IL GIUDIZIO DI STIMA HA COME BASE
IL PRINCIPIO DEL'ORDINARIETA'**
- **IL GIUDIZIO DI STIMA SI BASA SULLA
COMPARAZIONE**

LE AGGIUNTE E DETRAZIONI AL VALORE ORDINARIO

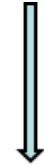
**CRITERI O ASPETTI DI
STIMA**

**LO SCOPO DELLA
STIMA**

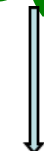
QUESITO ESTIMATIVO



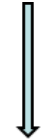
SCOPO



CRITERIO O ASPETTO (Mercato, Costo, V.E.T.)



METODO



**PROCEDIMENTO (Sintetico o Analitico o
Multivariato)**



GIUDIZIO DI STIMA

BENI

DIRITTI

SERVIZI

**CRITERI O ASPETTI DI
STIMA**

**LO SCOPO DELLA
STIMA**

I CRITERI O ASPETTI TRADIZIONALI

- Il piu' probabile VALORE DI MERCATO
- « VALORE DI COSTO
- « VALORE DI TRASFORMAZIONE
- « VALORE DI SURROGAZIONE
- « VALORE COMPLEMENTARE
- « VALORE DI CAPITALIZZAZIONE

- Beni ambientali: valore d'uso e di non uso.
- Il Valore Economico Totale.

ESTIMO AMBIENTALE

BENI

- **BENI PUBBLICI**
- **BENI PRIVATI**
- **BENI DI CLUB**
- **BENI COMUNI**

- **ACCESSIBILITA'**
- **RIVALITA'**

BENI PUBBLICI **ESTERNALITA'**

VALUTAZIONE MONETARIA
VALUTAZIONE NON MONETARIA

BENI PUBBLICI

- **DEMANIALI**
- **PATRIMONIO DISPONIBILE**
- **PATRIMONIO INDISPONIBILE**

Tabella 1 - Beni di proprietà pubblica

Demanio statale	Lido del mare, spiaggia, rade, porti Fiumi, torrenti, laghi Opere per la difesa nazionale Strade e ferrovie * Aerodromi * Acquedotti * Immobili di interesse storico, archeologico, artistico * Musei, pinacoteche, archivi, biblioteche *
Demanio comunale e provinciale	Beni di cui sopra contrassegnati con * se appartengono a province o comuni Cimiteri Mercati comunali
Patrimonio indisponibile	Foreste Miniere, cave, torbiere se la proprietà e l'uso sono sottratti al proprietario del fondo Cose di interesse storico, archeologico, artistico Beni costituenti le dotazioni della presidenza della Repubblica Caserme, armamenti, aeromobili militari, navi da guerra Edifici sede di uffici pubblici
Patrimonio disponibile	Tutti gli altri beni

VALORE ECONOMICO TOTALE **(V.E.T.)**

0

Valore d'Uso e di Non Uso

DAL VALORE D'USO AL VALORE ECONOMICO TOTALE -V.E.T.

VALORE D'USO

Valore
d'Uso
Diretto

Valore
d'Uso
Indiretto

Valore di
Opzione

VALORE DI NON USO

Valore di
Esistenza

Valore di Lascito
o
Valore di Eredita'

TOTAL ECONOMIC VALUE

USE VALUE	USE VALUE	USE VALUE	NOT USE VALUE	NOT USE VALUE
Direct Use	Indirect Use	Option value	Value of inheritance	Existence value
Products directly available	Functional benefits	Future direct and indirect values	Use value and not use value of environmental inheritance	Value derived by the knowledge of the resource existence
Food Biomass Rcreation Health	-Flood Control -Protection of the atmospherical events -Nutrient Cycle	-Biodiversity -Habitat Conservation	-Habitat -Prevention of the irreversible changes	-Habitat -Species -Genetic Asset -Ecosystems

- Il mercato e le preferenze del consumatore.
- Preferenze rivelate e non rivelate(dichiarate).
- La disponibilità a pagare e la disponibilità ad accettare

VALUTAZIONI MONETARIE

VALUTAZIONI NON MONETARIE

VALUTAZIONE MONETARIA

DISPONIBILITA' A PAGARE

(Willing To Pay)

DISPONIBILITA' AD ACCETTARE

(Willing To Accept)

VALUTAZIONE NON MONETARIA

- **ANALISI COSTI EFFICACIA**
- **ANALISI MULTICRITERIA**

METODI MONETARI DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO TOTALE

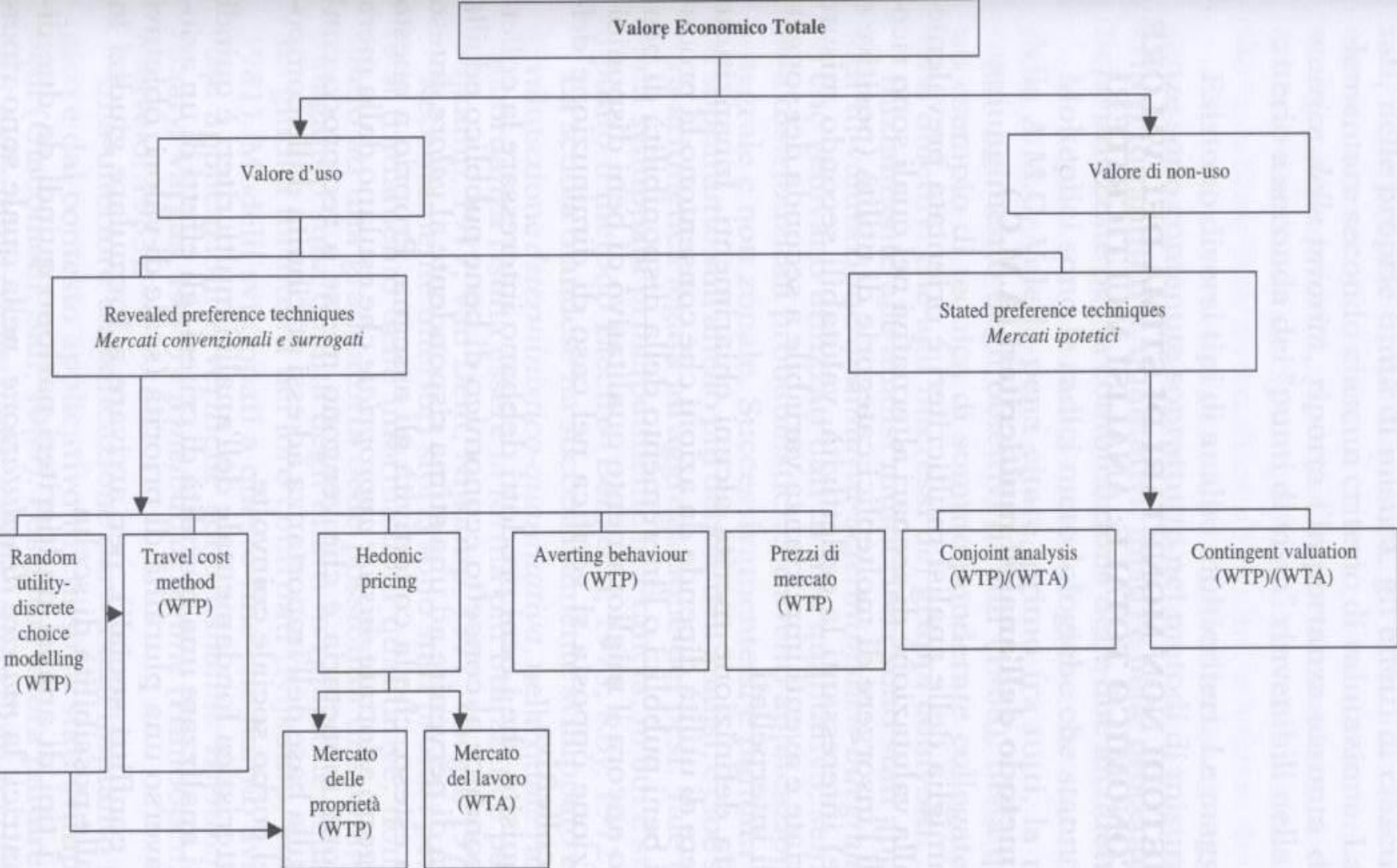
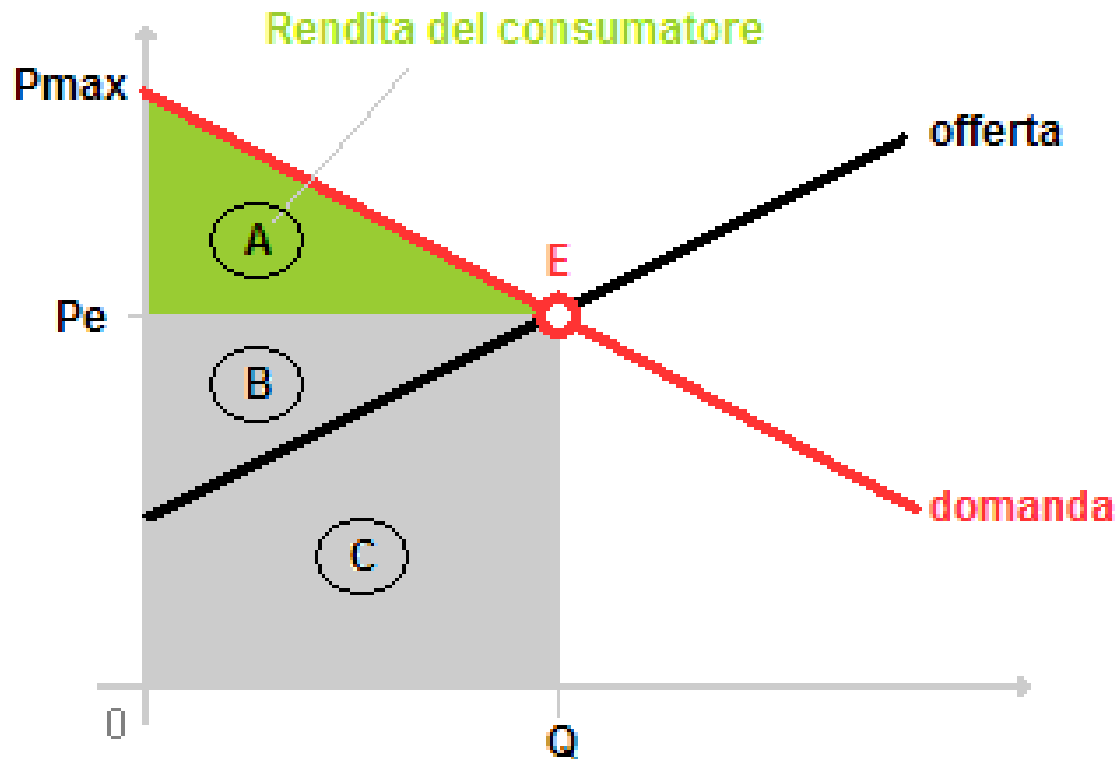


Figura 3 - Schema dei metodi monetari di stima del V.E.T. (rielaborazione da D.W. Pearce, A. Howarth, 2000)

- Il *travel cost*, il prezzo edonico, la valutazione contingente, la valutazione congiunta .
- Il caso del *travel cost*.

SURPLUS E RENDITA DEL CONSUMATORE



VALORE ECONOMICO ORNAMENTALE

Metodo Svizzero



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI

CORSO DI LAUREA INTERDIPARTIMENTALE
IN SCIENZE ZOOTECHNICHE

RELAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA
"VALORE ECONOMICO ORNAMENTALE"

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

P_B si intende il prezzo base dell'albero ridotto di 1/10.

I_D = indice di dimensione

I_P = indice di posizione

I_{ES} = indice estetico o di condizione

I_R = indice di danneggiamento, in valore percentuale. Da 10% per lesioni superficiali al 100%, ovviamente si applica solo per piante lesionate e non abbattute.

Leccio N°1

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 8 * 10 * 9$$

$$V_o = 30.240 \text{ euro}$$

Leccio N°3

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 10 * 10 * 9$$

$$V_o = 37.800 \text{ euro}$$

Leccio N°4

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 9 * 10 * 9$$

$$V_o = 34.000 \text{ euro}$$

Leccio N°5

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 8 * 10 * 9$$

$$V_o = 30.240 \text{ euro}$$

Leccio N°6

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 10 * 10 * 9$$

$$V_o = 37.800 \text{ euro}$$

Leccio N°2

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 2 * 10 * 9$$

$$V_o = 7.560 \text{ euro}$$

Leccio N°7

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 4 * 10 * 9$$

$$V_o = 15.120 \text{ euro}$$

Leccio N°8

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 4 * 10 * 9$$

$$V_o = 15.120 \text{ euro}$$

Leccio N°9

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 20 * 10 * 9 * 0,1$$

$$V_o = 68.000 \text{ euro}$$

Leccio N°10

$$V_o = P_B * I_D * I_P * I_{ES} * (I_R)$$

$$V_o = 42 * 20 * 10 * 9 * 0,1$$

$$V_o = 68.000 \text{ euro}$$

Il valore complessivo degli alberi di leccio della facoltà è di almeno 343.800 euro.

METODI NON MONETARI

**METODI NON MONETARI
DI STIMA DEL VALORE
ECONOMICO TOTALE
(Valore Sociale Complesso)**

**La famiglia delle AMC e' orientata
prevalentemente alla**

valutazione di scenari alternativi

**nei quali sono riconoscibili l'insorgere
di molteplici categorie di utilita'
(positive o negative)interessanti la
collettivita', valutabili secondo misure
appropriate ed aventi importanza
variabile a seconda dei soggetti
sociali interpellati e/o coinvolti**

METODI DI AMC

- 1-VALUTAZIONE QUALITATIVA
DETERMINISTICA INTEGRALE
- 2-VALUTAZIONE DETERMINISTICO
QUANTITATIVA
- 3-ANALITIC HIERARCHY PROCESS
- 4-METODO DI REGIME

I metodi di analisi a multi criteri *generalmente* si suddividono in cinque principali fasi:

- **1. la definizione di una o più matrici di valutazione;**
- **2. la normalizzazione della o delle matrici di valutazione;**
- **3. la assegnazione di “pesi”;**
- **4. il calcolo degli ordinamenti;**
- **5. la analisi di sensitività (spesso opzionale).**

➤ Introduzione alla VIA, VAS e VIncA.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.Inc.A)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

V.I.A.

DEFINIZIONE DI V.I.A.

- La valutazione di impatto ambientale (VIA)
è una

procedura amministrativa di supporto

per l'autorità decisionale finalizzato a individuare,
descrivere e valutare gli impatti ambientali
prodotti dell'attuazione di un determinato
progetto.

- **La procedura di VIA è normata come
strumento di supporto decisionale tecnico-
amministrativo**

**«Valutazione della alterazione
qualitativa e/o quantitativa
dell'ambiente (inteso come sistema di
relazioni fra i fattori antropici, fisici,
chimici, naturalistici, climatici,
paesaggistici, architettonici, culturali
ed economici) in conseguenza della
realizzazione di progetti relativi a
particolari impianti, opere o interventi
pubblici o privati, nonché della messa
in esercizio delle relative attività.»**

**Nella VIA si cerca quindi di
stimare quali sono gli impatti,
cioè le modifiche, positive o negative,
degli stati ambientali di fatto, indotti
dall'attuazione di un determinato
progetto.**

**Un obiettivo importante delle procedure
di VIA è quello di favorire la
partecipazione della gente nei processi
decisionali sull'approvazione dei
progetti.**

LA DIRETTIVA CEE

- Nel 1985, la Comunità Europea emana la
Direttiva 337/85/CEE
***"Concernente la valutazione
dell'impatto ambientale di
determinati progetti pubblici e
privati"***.

**La VIA è stata recepita in Italia con
la**

**Legge n. 349 dell'8 luglio 1986 e
s.m.i., legge che**

**Istituisce il Ministero dell'Ambiente
e le norme in materia di danno
ambientale. Il testo prevedeva la
competenza statale, presso il
Ministero dell'Ambiente, della
gestione della procedura di VIA e
della pronuncia di compatibilità
ambientale, inoltre disciplinava
sinteticamente la procedura stessa**

NORMATIVA ITALIANA

- **Le norme che disciplinano la procedura VIA in Italia comprendono:**
- **direttiva 85/337/CEE del 27 giugno 1985**
- **d.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377 e s.m.**
- **d.P.C.M. 27 dicembre 1988 e s.m.**
- **l. 22 febbraio 1994, n. 146**
- **direttiva 96/61/CE del 24 settembre 1996**
- **direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1996**

- **l. 15 marzo 1997, n. 59**
- **d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112**
- **d.P.R. 2 settembre 1999, n. 348**
- **direttiva 2003/35/CE del 26 maggio 2003**
- **d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Testo Unico sull'ambiente o Codice dell'ambiente)**
- **d.P.C.M. 7 marzo 2007**
- **d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, decreto di modifica e integrazione del Codice dell'ambiente (d.lgs. n. 152/2006)**

All'art. 3 della Dir. n. 2011/92/UE (che ha codificato la Dir. n. 85/337/CEE e s.m.i.) la VIA è descritta quale procedimento nell'ambito del quale sono individuati, descritti e valutati, in modo appropriato, gli effetti di un progetto sui diversi “fattori ambientali” intesi quali:

- — l'uomo, la fauna, la flora;**
- — il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio;**
- — l'interazione tra i sopra detti fattori;**
- — i beni materiali e il patrimonio culturale.**

Nello specifico, la valutazione d'impatto ambientale si configura come un procedimento di carattere endoprocedimentale, cioè collocato **all'interno di un procedimento autorizzatorio principale, da attuarsi e concludersi quindi prima di questo.**

La valutazione d'impatto ambientale si conclude con un provvedimento obbligatorio, espresso e motivato che tiene conto dei risultati di una specifica istruttoria tecnica nonché della consultazione con il pubblico;

l'esito di tale provvedimento è vincolante per la conclusione del procedimento di autorizzazione, in quanto nel caso di esito negativo il progetto non può essere autorizzato, mentre nel caso di esito positivo l'autorizzazione deve recepirne tutte le eventuali prescrizioni.

FASI DELLA VIA

- 1) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (*screening*);
- 2) la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale (*scoping*);
- 3) la presentazione e la pubblicazione del progetto;
- 4) lo svolgimento di consultazioni;

- **5) la valutazione dello studio ambientale e degli esiti delle consultazioni;**
- **6) la decisione;**
- **7) l'informazione sulla decisione;**
- **8) il monitoraggio ambientale.**

Per i progetti inseriti in piani o programmi per i quali si è conclusa positivamente la procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS),

il giudizio di VIA negativo ovvero il contrasto di valutazione su elementi già oggetto della VAS deve essere adeguatamente motivato.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

V.A.S.

La **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**

è un processo finalizzato ad integrare
considerazioni di natura ambientale

nei piani e nei programmi,

per migliorare la qualità decisionale complessiva.

In particolare l'obiettivo principale della VAS è
valutare gli effetti ambientali dei piani o dei
programmi, prima della loro approvazione

(ex-ante),

durante ed al termine del loro periodo di validità

(in-itinere, ex-post).

Ciò serve soprattutto a sopperire alle mancanze di altre procedure parziali di valutazione ambientale, introducendo l'esame degli aspetti ambientali già nella fase strategica. Altri obiettivi della VAS riguardano sia il miglioramento dell'informazione della gente sia la promozione della partecipazione pubblica nei processi di pianificazione-programmazione.

**La Direttiva europea 85/337/CEE
sulla Valutazione di Impatto
Ambientale (conosciuta come la
Direttiva VIA) si rivolge solo a
determinate categorie di progetti.
L'approccio ha dunque dei precisi
limiti perché interviene solo quando
decisioni dannose per l'ambiente
possono essere già state prese a
livello strategico.**

Il concetto di Valutazione Strategica è nato nell'ambito degli studi regionali e della pianificazione. Nel 1981 l'*Housing and Urban Development Department* degli USA ha pubblicato il *Manuale per la Valutazione d'Impatto di area vasta*, che viene considerato il progenitore della metodologia della valutazione strategica. In Europa la Convenzione sugli Studi di Impatto Ambientale in Contesti Transfrontalieri, la cosiddetta Convenzione ESPOO, ha creato i presupposti per l'introduzione della VAS, avvenuta nel 1991.

**La Direttiva Europea sulla VAS
(2001/42/EC) imponeva a tutti gli stati
membri dell'Unione Europea la
ratifica della direttiva nelle normative
nazionali entro il 21 luglio 2004.**

**Molti degli Stati membri hanno iniziato a
implementare la Direttiva a partire dai temi
più strettamente connessi alla
pianificazione territoriale, per poi estendere
l'approccio a tutte le politiche con effetti
rilevanti per l'ambiente.**

Il processo di ratifica è avvenuto con tempi differenti: molte nazioni che hanno una tradizione consolidata nell'ambito delle procedure di approvazione ambientale, come la [Danimarca](#), l'[Olanda](#), la [Finlandia](#) e la [Svezia](#), hanno ratificato la Direttiva in tempi assai brevi.

In Italia la Direttiva VAS è stata recepita con il D.Lgs del 3 aprile 2006, n. 152, ed è entrata in vigore solo il 31 luglio 2007.

Come spesso succede nel sistema legislativo italiano, anche la normativa sulla VAS è stata ripetutamente revisionata ed aggiustata, con numerosi altri decreti nazionali o con leggi regionali. Tutte queste variazioni normative, che certamente continueranno a susseguirsi anche nel prossimo futuro, rendono complesso il corretto recepimento della Direttiva VAS con modalità omogenee tra le varie Regioni italiane

Attualmente la VAS si applica in Italia a molti tipi di piani-programmi. Viene effettuata una VAS per tutti i piani e i programmi (ex. artt. 6 e 7 del D.lgs n. 152/2006):

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti sottoposti a Via .

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

c-Per i piani-programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le loro modifiche minori, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni della verifica di assogettabilità (screening) ed i criteri di cui si parlerà' piu' avanti.

**L'autorità competente
valuta nella procedura di
screening, se i piani e i
programmi, diversi da quelli
precedenti, che definiscono
il quadro di riferimento per
l'autorizzazione dei progetti,
possono avere effetti
significativi sull'ambiente.**

**Sono comunque esclusi dal
campo di applicazione della
Vas:**

- **a) i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato;**
- **b) i piani e i programmi finanziari o di bilancio;**
- **c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica.**
- **d) i piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraz aziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati**

Sono sottoposti a Vas in sede statale i piani e programmi la cui approvazione compete ad organi dello Stato. Sono sottoposti a Vas secondo le disposizioni delle leggi regionali, i piani e programmi la cui approvazione compete alle Regioni e Province autonome o agli enti locali.

La Commissione Europea prevedeva di verificare lo stato di ratifica e l'efficacia della Direttiva entro il 2006, ma allo stato attuale quest'attività non è stata effettuata. Si potrebbero considerare alcune modifiche per ampliare l'ambito di applicazione della Direttiva VAS e per affrontare meglio le questioni legate ai cambiamenti climatici, alla biodiversità e per rafforzare le sinergie con altri atti della normativa ambientale.

RELAZIONI CON LA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

In linea generale il **processo di VAS** **precede**, ma non necessariamente determina una procedura di VIA.

Le due tipologie di valutazione agiscono in due fasi diverse su due oggetti diversi, con finalità diverse.

Mentre la VAS è un processo

**che agisce per valutare gli effetti
ambientali prodotti da piani o
programmi,**

la VIA è una procedura

**che agisce per valutare gli impatti
ambientali (cioè le variazioni di stato
delle componenti ambientali) causati da
progetti od opere.**

**Ciò significa che le valutazioni sugli effetti
ambientali devono poter influire in tutti i
passaggi della pianificazione-progettazione.**

Sotto un profilo giuridico il principio guida della VAS è quello di *precauzione*, che consiste nell'integrazione dell'interesse ambientale rispetto agli altri interessi (tipicamente socio-economici) che determinano piani e politiche.

Il principio guida della VIA è invece quello, più immediatamente funzionale, della *prevenzione* del danno ambientale.

Sulla base di questa distinzione di principi si comprende come mai la VAS viene definita come processo, mentre la VIA è definita come procedura, con soggetti, fasi e casistiche di esiti definibili molto più rigidamente

Scopo, fasi e contenuti della VAS

La Direttiva sulla VAS si applica a valutare gli effetti ambientali di piani e programmi, non delle politiche, benché le politiche espresse nei piani vengano valutate e la procedura di VAS possa essere applicata anche alle politiche, ove si ritenga di farlo.

Il processo di VAS previsto nella normativa si basa sulle seguenti fasi:

- ***Screening***, verifica del fatto che un piano o programma ricada nell'ambito giuridico per il quale è prevista la VAS,
- ***Scoping***, definizione dell'ambito delle indagini necessarie per la valutazione,
- ***Documentazione dello stato dell'ambiente***, raccolta della base di conoscenze necessaria alla valutazione,
- ***Definizione dei probabili effetti ambientali significativi***, generalmente espressi in termini tendenziali, piuttosto che in valori attesi,
- ***Informazione e consultazione*** del pubblico,
- ***Interazione con il processo decisionale*** sulla base della valutazione,
- ***Monitoraggio*** degli effetti del piano o programma.

**Strumenti fondamentali delle VAS sono
i rapporti ambientali
(preliminari all'approvazione degli
strumenti di piano-programma, di
monitoraggio in-itinere e di verifica ex-
post).**

**I contenuti fondamentali dei rapporti
ambientali elencati dalla normativa
sono generici.**

**Per rendere più sistematica la
redazione di un rapporto ambientale i
suoi contenuti possono essere
raggruppati nei capitoli seguenti .**

- **Valutazione degli ambiti di riferimento.**
- **Valutazione di coerenza ambientale degli obiettivi di sviluppo.**
- **Valutazione degli effetti ambientali indotti dal piano-programma**
- **Monitoraggio e controllo degli effetti ambientali indotti dal piano-programma**

VIncA

Valutazione di Incidenza Ambientale

La direttiva europea sulla valutazione d'incidenza direttiva habitat

Luoghi appartenenti alla rete natura 2000

Siti di Importanza Comunitaria, SIC, Zone speciali di conservazione Zcs e Zone di Protezione Speciale Zps).

STRUMENTI E METODI DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

- **checklists,**
- **matrici,**
- **network,**
- **mappe sovrapposte e GIS,**
- **metodi quantitativi**

METODI DI AMC

- 1-VALUTAZIONE QUALITATIVA
DETERMINISTICA INTEGRALE
- 2-VALUTAZIONE DETERMINISTICO
QUANTITATIVA
- 3-ANALITIC HIERARCHY PROCESS
- 4-METODO DI REGIME

I metodi di analisi a multi criteri *generalmente* si suddividono in cinque principali fasi:

- **1. la definizione di una o più matrici di valutazione;**
- **2. la normalizzazione della o delle matrici di valutazione;**
- **3. la assegnazione di “pesi”;**
- **4. il calcolo degli ordinamenti;**
- **5. la analisi di sensitività (spesso opzionale).**

ANALISI COSTI BENEFICI

**VALUTAZIONE DA PARTE DELLA
AUTORITA' DI PROGETTO
(AUTHORITY PROJECT)**

**VALUTAZIONE DA PARTE DELLO
STATO O SOCIETA'**

IL PROBLEMA DEI VALORI DEI TRASFERIMENTI AI FINI DELLA DETERMINAZIONE DEI FLUSSI NETTI ANNUALI

**Es. Interessi Passivi su Debiti, Canoni,
Imposte , Tasse e Contributi**

1-AUTHORITY PROJECT

=

VALUTAZIONE FINANZIARIA

2-STATO O SOCIETA'

=

VALUTAZIONE ECONOMICA

ACB/ELEMENTI BASE

- **COSTO E DISTRIBUZIONE TEMPORALE DELL'INVESTIMENTO**
- **SSS**
- **VAN**
- **SIR**
- **ANALISI DI SENSITIVITA'**
- **ANALISI DEGLI IMPATTI**

VALUTAZIONE FINANZIARIA

- **VAN_f**
- **SIR_f**

VALUTAZIONE ECONOMICA

- **VAN_e**
- **SIR_e**

ANALISI DI SENSITIVITA'

**VERIFICA DELLA TENUTA
DELL'INVESTIMENTO AL
VARIARE DELLE CONDIZIONI
E VALORI DEI FLUSSI NETTI**

ANALISI DEGLI IMPATTI

IMPATTI TECNICI

IMPATTI ECONOMICI

IMPATTI SOCIALI

IMPATTI AMBIENTALI

➤ Lo sviluppo sostenibile ed i suoi paradigmi.

PAROLE CHIAVE

- Sviluppo Sostenibile
- Obiettivi 2015-2030 dello Sviluppo Sostenibile
- PAC 2014-2020
- Territorio
- Rischio e Territorio
- Gestione delle Emergenze
- Gestione Preventiva
- Programmazione e Pianificazione
- Gestione e Promozione Sostenibile del Territorio
- Governance Innovativa
- Contratti di Gestione Territoriale
- ICT (GIS, GPS, DSS, DRONI, SMARTPHONE, BANDA LARGA).
- Beni Comuni
- Smart Grid
- Smart Communities
- Analisi Multicriteriale per la Presa di Decisioni

UN PO' DI STORIA

- -Silent Spring 1960(Rachel Carson)
- -I limiti dello Sviluppo(Club di Roma 1971)
- -Conferenza Stoccolma 1992-UNEP
- -Our Common Future (WECD)(1987)
- -1^ WSSD Rio de Janeiro (1992)-Agenda 21
- -Protocollo di Kyoto (1997)(COP)(Durban 2011)
- -2^ WSSD , Johannesburg (2002,Millenium Development Goal del 2000)
- -3^WSSD-Rio+20,Rio de Janeiro 2012
- -Sustainable Development Goals -2015-2030

SISTEMA ECOLOGICO

SISTEMA ECONOMICO

SISTEMA ANTROPICO

RIO+20

**20-22 Giugno 2012 a
Rio de Janeiro**

3[^] WSSD-

**World Summit in
Sustainable Development**

WSSD

- **1992 –Rio de Janeiro- Agenda 21**
- **2002- Johannesburg**
- **2012 – Rio de Janeiro+20**

RISORSE NON RINNOVABILI VERSO L'ESAURIMENTO PROGRESSIVO

OPZIONE DELLA CRESCITA ZERO

Paul Sauvy, **Crescita Zero**

Serge Latouche, **Le pari de la décroissance,**

**E' FORTE ED EVIDENTE LA
QUESTIONE AMBIENTALE**

**SI PONGONO INTERROGATIVI
SUL MODELLO DI SVILUPPO
QUANTITATIVO**

ECOSISTEMA

BIOMA

BIOSFERA



CAPACITA' DI CARICO

La capacità di carico degli ecosistemi può essere definita come la capacità naturale che un ecosistema possiede di produrre in maniera stabile le risorse necessarie alle specie viventi che lo popolano, senza rischi per la sopravvivenza

RESILIENZA

- Per ogni **italiano** vengono prodotti attualmente **20 Kg** di CO₂ al giorno
- Per ogni **americano**, **55 Kg/gg**
- Per ogni **indiano**, **2 Kg/gg**

L'IMPATTO ECOLOGICO

VARI MODELLI DI CALCOLO

IMPRONTA ECOLOGICA

FOOT PRINT AMBIENTALE



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^a Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

CARBON FOOT PRINT

- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^A Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^a Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

WATER FOOT PRINT



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^a Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

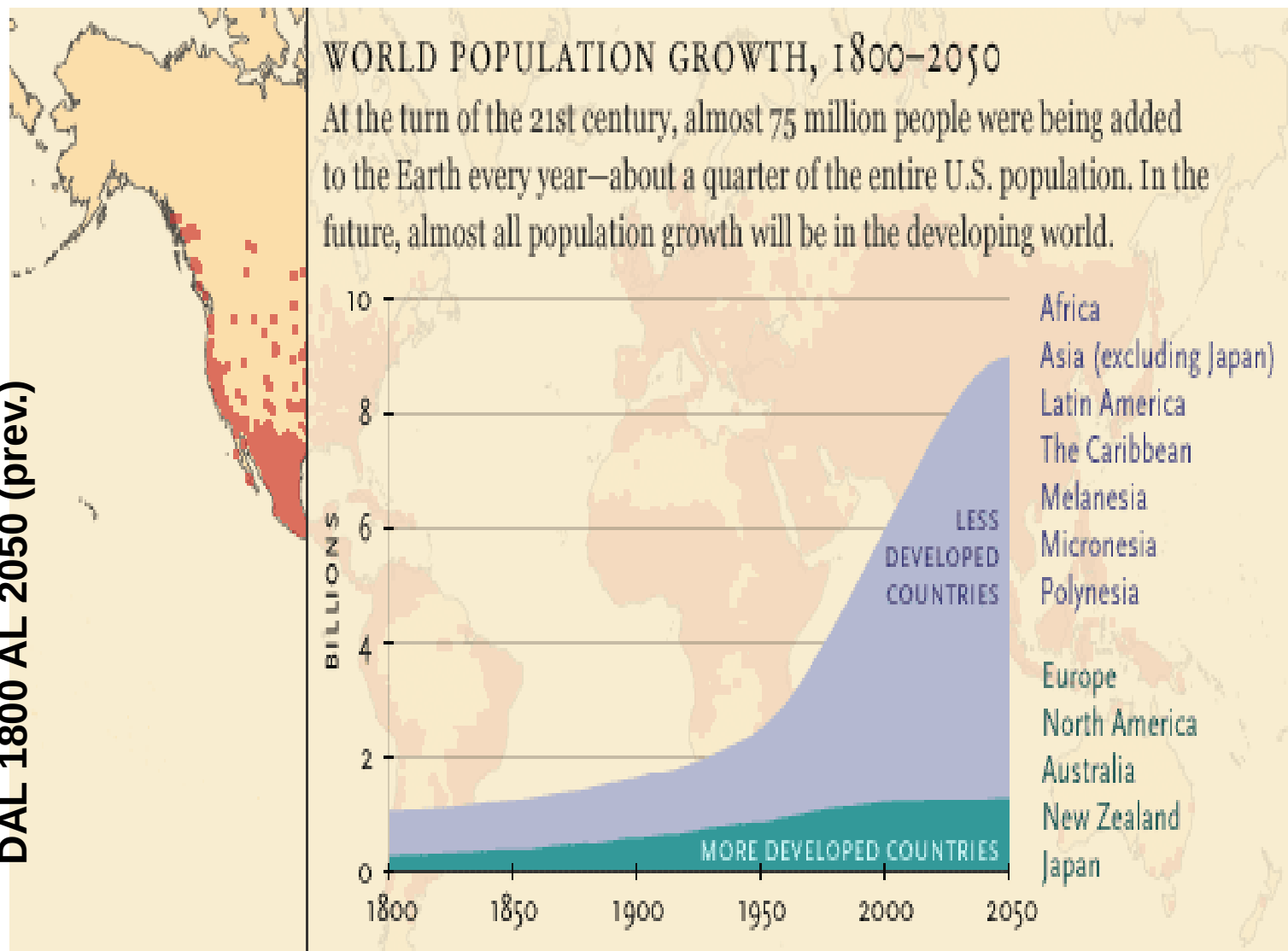
**L'Italia ha un impronta
ecologica pari a
4,5 ettari pro capite**
(ovvero, ogni italiano ha
bisogno di 4,5 ettari di
territorio per ottenere tutto
quanto utilizza per la sua
vita).

La disponibilità ecologica nazionale è invece di 1,4 ettari pro capite

(cioè se dividiamo le potenzialità standard del il territorio nazionale per la sua popolazione otteniamo 1,4 ettari),

Il deficit ecologico è pari a 3,1 ettari pro capite.

**CRESCITA DELLA
POPOLAZIONE TERRESTRE
DAL 1800 AL 2050 (prev.)**



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^A Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

LA SITUAZIONE ECONOMICA CORRENTE

**Meno di 11 milioni di individui
controllano la ricchezza mobilizzabile
di circa 43.000 miliardi di dollari che e'
piu' o meno equivalente al 73% del
totale del PIL globale.**

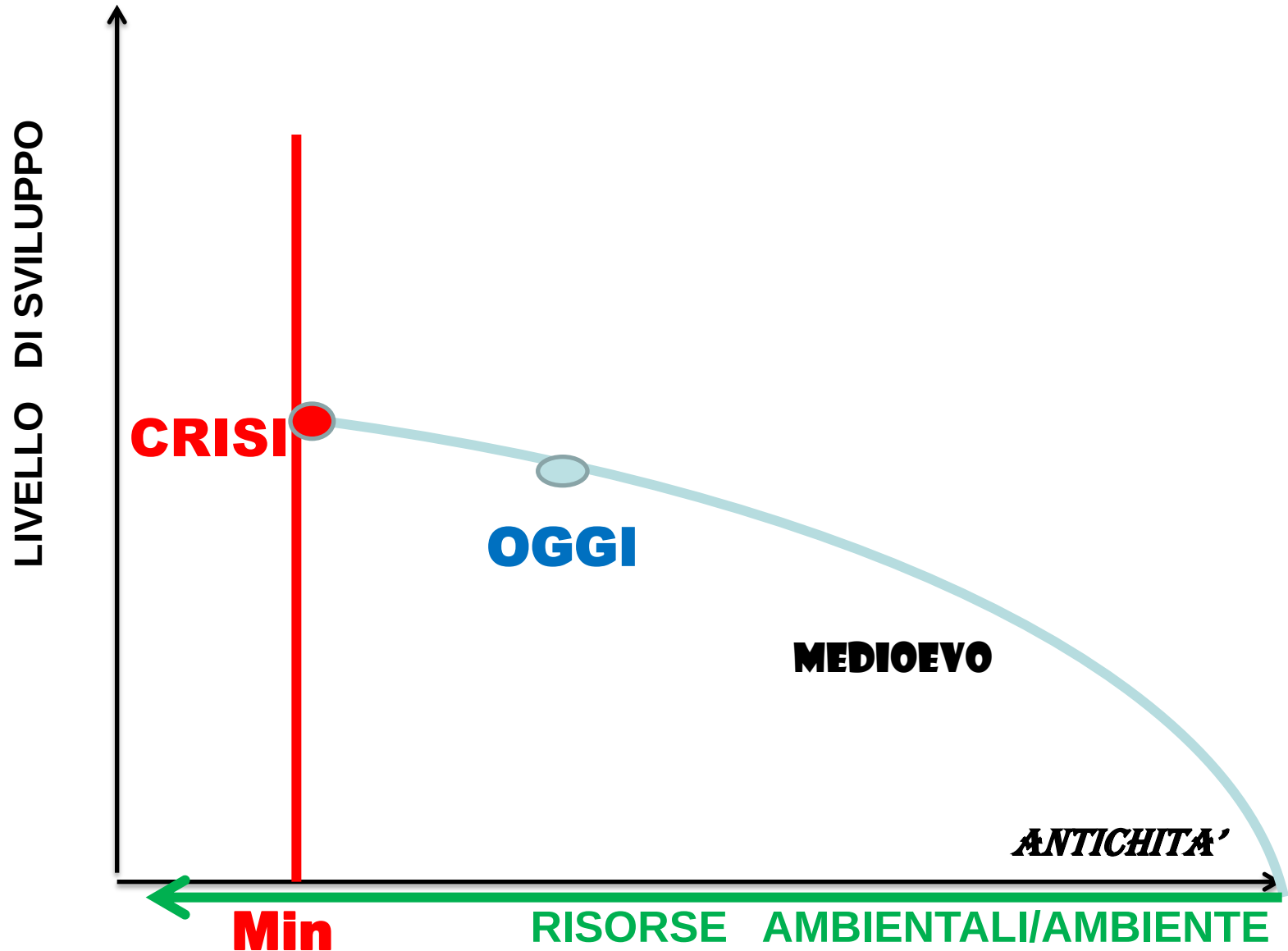
*Capgemini-Merrill Lynch.Report on the individual wealth in the world
of
June 24, 2011*

LA DISTRIBUZIONE DELLA RICCHEZZA A COPPA DI CHAMPAGNE



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^A Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

SVILUPPO TRADIZIONALE



- Perugia Corso in GPST-SMPT-I^a Lezione Giovedì 30 Ottobre 2014

**La risposta razionale può arrivare
soltanto dall'introduzione di un
nuovo paradigma di sviluppo
conosciuto appunto come
SVILUPPO SOSTENIBILE.**

**Non si tratta di una negazione della
crescita, come molti credono,
bensì della crescita economica
rispettosa dei limiti ambientali**

**Nel 1987, Gro Harlem Brundtland,
Presidente della Commissione
mondiale su Ambiente e Sviluppo
(World Commission on Environment
and Development, WCED,) istituita nel
1983, presenta il rapporto
«OUR COMMON FUTURE»
(IL FUTURO DI TUTTI NOI),
formulando le linee guida per lo
sviluppo sostenibile
ancora oggi valide.**

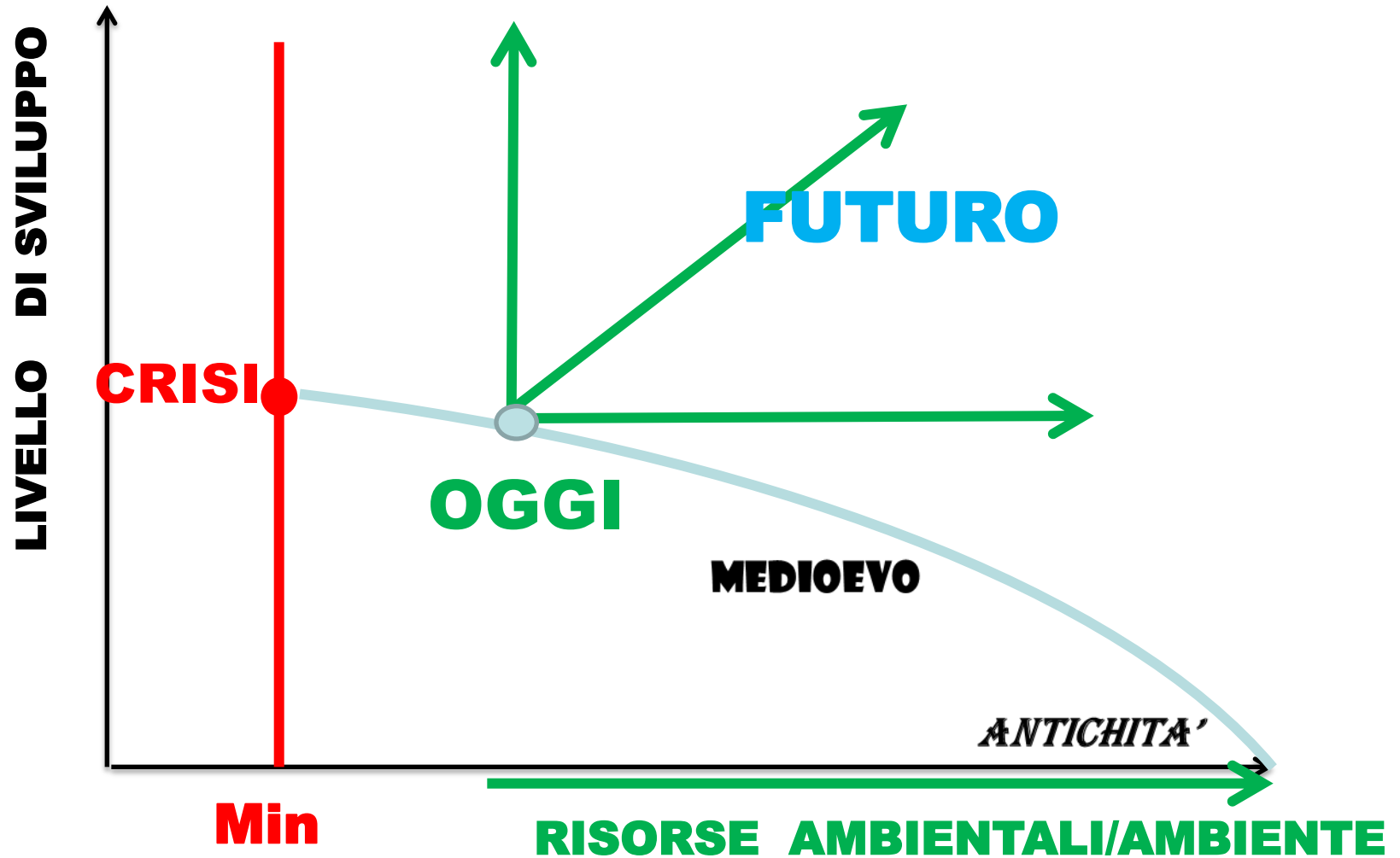
LA DEFINIZIONE DI S.S.

«Our Common Future»

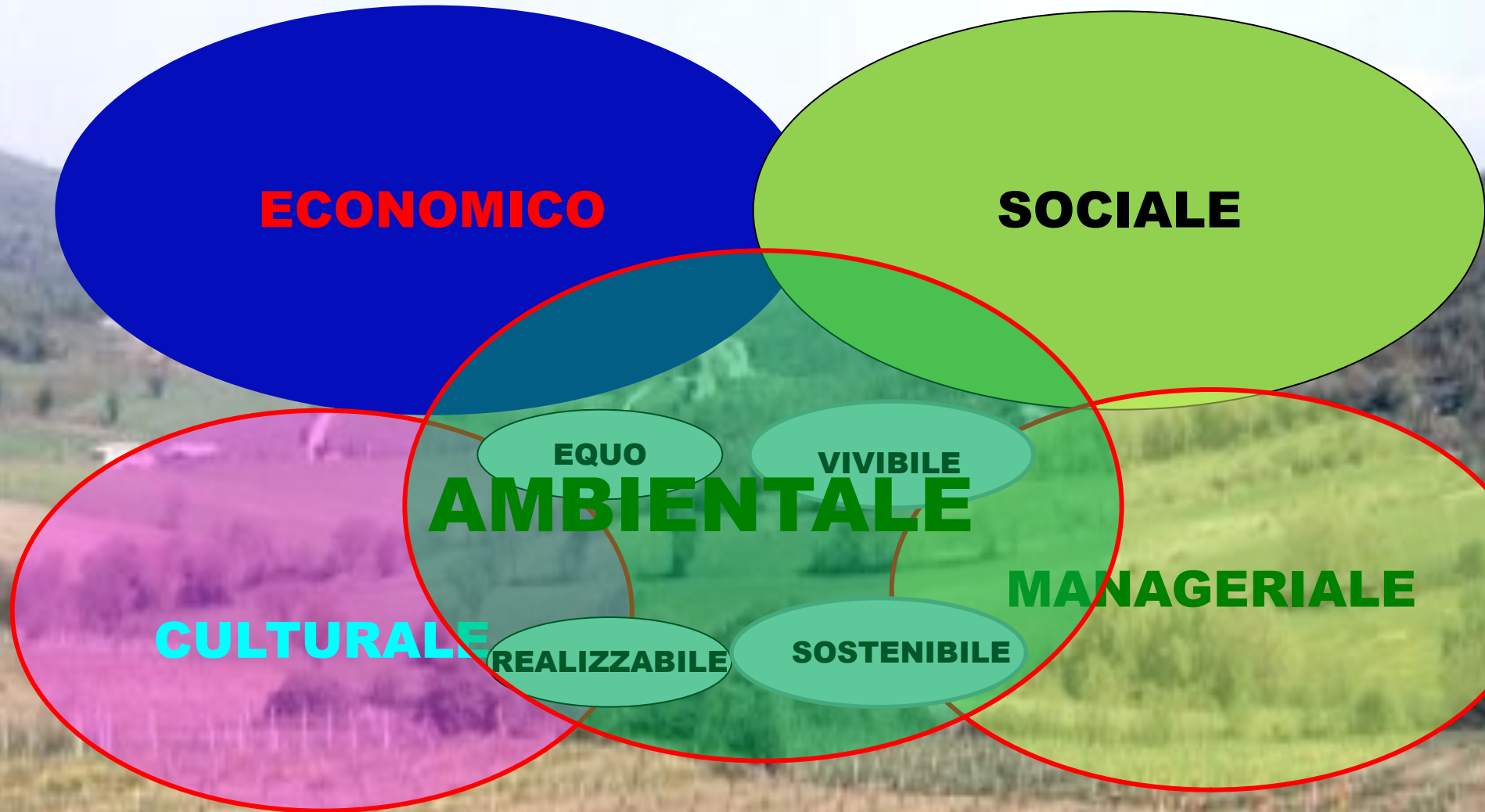
Lo Sviluppo Sostenibile e' quello sviluppo che garantisce alle generazioni attuali la necessità di soddisfare i propri bisogni (economici, sociali, ambientale) ad un livello tale che possa essere garantito anche alle generazioni future

**DA ALLORA PRENDE
SEMPRE MAGGIOR FORZA
LA
NECESSITA' DI RIVEDERE I
MODELLI DI SVILUPPO
A LIVELLO LOCALE,
NAZIONALE,
CONTINENTALE E
MONDIALE**

SVILUPPO SOSTENIBILE



STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE



La Strategia dello Sviluppo Sostenibile.

Paradigmi della SSS

1. Relazione diretta fra Sviluppo ed Ambiente
2. Approccio Multicriteriale
3. Visione Intra ed Intergenerazionale
4. Misurabilità-Indicatori

APPROCCIO MULTICRITERIALE

MULTIFUNZIONALITA'

PLURIATTIVITA'

MULTIFUNZIONALITA'

- PRODUZIONE
- BIODIVERSITA'
- HABITAT
- PAESAGGIO
- GESTIONE DEL TERRITORIO
- GESTIONE DELLE ACQUE
- AGRITOURISMO
- FATTORIE DIDATTICHE
- SERVIZI ECOSISTEMICI
- BIOMASSE
- ENERGIE RINNOVABILI
- TRADIZIONE
- INNOVAZIONE
- CULTURA
- ARTE ED ARTIGIANATO
- PROMOZIONE DEL TERRITORIO
- MARKETING TERRITORIALE

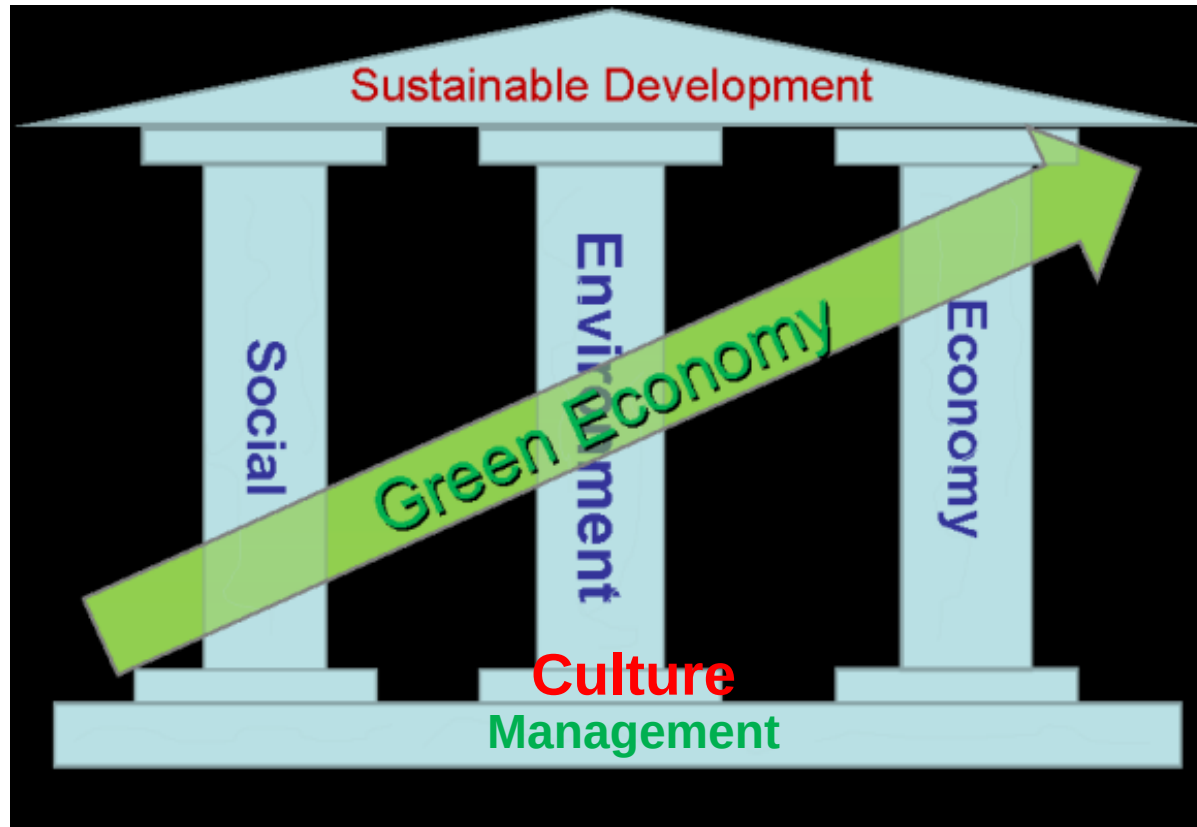
- **ICT-Information Communication Technology**
- **UMTS-Universal Mobile Telecommunication System (iPhone, Galaxy)**
- **GPS-Geographic Position System**
- **GIS-Geographic Information System**
- **DSS-Decision Support System**
- **AMDM-Aid Multicriterial Decision Making**
- **IMS-Integrated Management System (Project Management ,etc)**
- **DRONE-**
- **Robotica, Graphene,Nanotecnologie, Sensori,etc.**

LA III^A RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Jeremy Rifkin, *La società a costo marginale zero. L'internet delle cose , l'ascesa del commons collaborativo e l'eclissi del capitalismo* (Mondadori, 2014)

LA GREEN ECONOMY

Green Economy



- Perugia Corso in GPSA - Adriano Ciani Perugia University
October 2014
It

La IV Rivoluzione Industriale

Fusione fra Fisica, Biologico e Digitale

(Es i Bot di Microsoft)

EUROPA 2020

- **SMART**
- **SUSTAINABLE**
- **INCLUSIVE**

I MDG 2000-2015

THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS



1 Eradicate extreme poverty and hunger



2 Achieve universal primary education



3 Promote gender equality and empower women



4 Reduce child mortality



5 Improve maternal health



6 Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases



7 Ensure environmental sustainability



8 Develop a global partnership for development

FOR THE SPECIFIC GOALS, TARGETS, AND INDICATORS, SEE:

<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/host.aspx?Content=indicators/officialist.htm>

SDG 2015-2030

Nel 2000 venne lanciato dalle Nazioni
Unite il Programma

MILLENIUM DEVELOPMENT GOALS
2000-2015

17 SDG

I MDG 2000-2015

THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS



1

Eradicate extreme poverty and hunger



2

Achieve universal primary education



3

Promote gender equality and empower women



4

Reduce child mortality



5

Improve maternal health



6

Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases



7

Ensure environmental sustainability



8

Develop a global partnership for development

FOR THE SPECIFIC GOALS, TARGETS, AND INDICATORS, SEE:

<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/host.aspx?Content=indicators/officialist.htm>

**UNGASS 25 SETTEMBRE
2015**

Approvazione

**TRANSFORMING OUR WORLD:
THE 2030 AGENDA
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Goal 1. End poverty in all its forms everywhere

Goal 2. End hunger, achieve food security and improved nutrition, and promote sustainable agriculture

Goal 3. Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages

Goal 4. Ensure inclusive and equitable quality education and promote life-long learning opportunities for all

Goal 5. Achieve gender equality and empower all women and girls

Goal 6. Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all

Goal 7. Ensure access to affordable, reliable, sustainable, and modern energy for all

Goal 8. Promote Sustained, Inclusive and Sustainable Economic Growth, Full and Productive Employment and Decent Work for All

Goal 9. Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation

Goal 10. Reduce inequality within and among countries

Goal 11. Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable

Goal 12. Ensure sustainable consumption and production patterns

Goal 13. Take urgent action to combat climate change and its impacts

Goal 14. Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development

Goal 15. Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss

Goal 16. Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels

Goal 17. Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 NO POVERTY



2 ZERO HUNGER



3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



4 QUALITY EDUCATION



5 GENDER EQUALITY



6 CLEAN WATER AND SANITATION



7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



10 REDUCED INEQUALITIES



11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



13 CLIMATE ACTION



14 LIFE BELOW WATER



15 LIFE ON LAND



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

➤ Le sfide e le implicazioni professionali nel XXI secolo

LA QUESTIONE TERRITORIO

SUOLO

Il suolo è lo strato superficiale che ricopre la crosta terrestre, derivante dall'alterazione di un substrato roccioso, chiamato roccia madre, per azione chimica, fisica e biologica esercitata da tutti gli agenti superficiali e dagli organismi presenti su di esso.

Il suolo può comprendere sia sedimenti sia regolite. È chiamato anche pedosfera (dal greco πέδον, *pedon*, suolo, terra e σφαίρος, *sfaíros*, sfera) quando considerato parte della geosfera

TERRA

**Globo terracqueo in cui si svolge la vita
dell'uomo, dei vegetali e degli altri
animali**

TERRITORIO

Il termine **territorio** deriva dal latino *territorium*, che a sua volta deriva dal termine *territor* che significa "possessore della terra".

Un territorio, quindi, è un'area definita o delimitata che include porzioni di suolo o di acque, considerata di solito un possedimento di un animale, di una persona, di un'organizzazione o di un'istituzione.

- In biologia, un organismo che difende un'area dalle intrusioni (di solito da membri della sua stessa specie) è detto **territoriale**
- In geografia (geografia umana, vedi geografia antropica), il territorio è un artefatto sociale derivato dai processi umani di territorializzazione (vedi territorialità). Il territorio può comunque essere definito in modi diversi, tra cui emergono due posizioni principali:

Robert David Sack

Territorio:

**come realtà controllata e modificata
dalle società (include l'idea di "confine")**

Claude Raffestin:

- il territorio come sintagma, è determinato dall'azione dell'[attore sintagmatico](#). Il territorio/sintagma è caratterizzato dalla presenza di
 - **13 elementi (suddivisi in 3 gruppi)**
 - ***elementi ecologici***
 - che possono essere combinati in modo differente dall'attore sintagmatico: altitudine, atmosfera, bacini d'acqua dolce, coste, mari/oceani, morfologia, caratteristiche del suolo, rocce, terremoti, attività vulcanica
 - (*elementi biologici*)
 - (copertura vegetale, fauna
 - (*elementi antropologici*).
 - l'uomo e le sue opere
 - (*elementi antropologici*).

Adriano Ciani

Il territorio è il substrato fisico (suolo, terra coltivabile, acqua, foreste, biodiversità, energie rinnovabili, le risorse non rinnovabili, paesaggi, edifici, infrastrutture, ecc) dove sono stratificati contenuti economici, sociali, storici e culturali.

Ogni anno
perdiamo circa 16 milioni di ettari di copertura forestale,
con la maggior parte della perdita
che riguarda le foreste tropicali,
quelle con i più alti livelli di
biodiversità.

Metà delle aree umide
ecologicamente ricche sono state
distrette durante il secolo passato.

Territorio, Frane & Eventi estremi

Espanzione delle aree a rischio smottamento/ frana → 30.000 kmq per lo più suolo forestale ed agricolo (ISPRA, 2013). Più di 8.000 frane

- Incremento degli eventi estremi
- 2011: a livello mondiale stima dei danni per 380 miliardi di \$
- In Italia nel sito web del Governo 3,5 Miliardi annui

La situazione in Italia

- **Frane ed inondazioni sono una reale emergenza nazionale**

("Terra e sviluppo, decalogo della terra 2010 - Rapporto sullo stato del territorio italiano", Consiglio nazionale dei Geologi).

- **Frequenza degli eventi tragici accaduti negli ultimi 60 anni.**

Polesine, 1951, 1966; Firenze, 1966; Genova, 1970; Ancona, 1982; Val di Fiemme, 1985; Valtellina, 1987; Piemonte, 1994; Versilia, 1996; Sarno, 1998; Soverato, 2000; North-West of Italy, 2000; Valbruna, 2003; Varenna, Nocera inferiore, 2005; Cassano delle Murge, 2005; Ischia, 2006; Vibo Valentia, 2006; Messina, 2009; Laces, 2010, Ancona e litorale March (2013), Refrontolo, Genova, Manciano (2014)

- **Progressivo incremento del rischio idrogeologico, connesso allo sviluppo antropico in aree non stabili.**

- **Approccio "Privato" al governo del territorio.**

USO DEL TERRITORIO

RAPPORTO INEA

- **140 Ha al giorno vengono sottratti alla originaria destinazione pari a 200 campi di calcio**
- **Dal 1950 abbiamo perso piu' di 5 milioni di Ha.**

Uno scenario fortemente negativo

- **Negli ultimi vent'anni l'Italia ha perso il 15% delle campagne** per effetto della cementificazione e della riduzione di 2,15 milioni di ettari di terreni coltivati.
- **Oltre 5 milioni di cittadini si trovano in zone esposte al pericolo di frane e alluvioni**

TERRITORIO

- **PERCHE'?**
- **CHE COSA?**
- **CHI?**
- ***WHY?***
- ***WHAT?***
- ***WHO?***

Il Territorio e' un Libro

- dimostra e rappresenta
- -racconta
- -parla
- -canta
- -odora
- offre sapori
- stimola i sensi e i sentimenti
- -catalizza la creatività
- -stuzzica l'inventiva
- -attrae
- -ispira
- -intriga
-

**GESTIONE E
PROMOZIONE
SOSTENIBILE
(DELL'AGRICOLTURA E
)
DEL TERRITORIO**

La Gestione e Promozione Sostenibile del Territorio

- La mia visione è che oggi, a fronte di enormi danni su persone e cose, che per vari motivi si verificano, abbiamo bisogno di cambiare strategia di gestione. Dalla "**gestione delle emergenze**", e l'intervento dello Stato per ogni evento dannoso, dobbiamo passare ad una fase di "**gestione preventiva**" che tende a preservare le caratteristiche e le potenzialità delle aree. Esso mira a incoraggiare le migliori pratiche a tutti i livelli di gestione e promozione di un uso sostenibile del territorio.
- Conservare ma anche promuovere l'uso diretto e indiretto la salvaguardia dei prodotti tipici locali e di nicchia, storia, cultura e "**la capacità di fare**" degli operatori rurali. Questi obiettivi sono fondamentali per dare a tutta la popolazione nelle zone rurali ulteriore **linfa vitale e sostenibilità** per il futuro.

Verso Una Nuova Proposta

- Proporre uno strumento di gestione del territorio che **coinvolga attivamente gli agricoltori** - Soluzione **EX-ANTE**
- Domande a cui si cerca di rispondere:
 - ☐ - Quali meccanismi e quali metodi adottare per azioni di tipo precauzionale?
 - ☐ - Quali sono i meccanismi di gestione e controllo?

→ **Proposta: I Contratti Territoriali di Gestione (TMCs)**

CONTRATTI DI GESTIONE TERRITORIALE (TMC's)

SUSTAINABLE MANAGEMENT AND PROMOTION OF TERRITORY



International Summer School

GESTIONE E PROMOZIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

LA CARTA DI TODI CHARTER OF TODI

SIS
International Summer School

SMIP GPST
www.gpst-smpt.com

4-11
SETTEMBRE 2011

CITTADILLA ASSARDA,
TODI (PG) - ITALIA

www.gpst-smpt.com

GESTIONE E PROMOZIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

TRADI-OVATION

- **T**erritory
- **R**ural
- **A**reas
- **D**evelopment(trough)
- **I**nnovation
- **O**rganization
- **V**alorization
- **A**grofood Systems (and Agro-Systems)
- **T**echnology(User Frenedly)
- **I**ct(Sharing)
- **O**nlne
- **N**etworking

Un Agricoltura e Ruralità Innovative

Filiera corta locale, Agricoltura biologica, Water Foot Print, Carbon Foot Print , PMI, Agriturismo, Paesaggio, Biodiversità, Fiumi e Acque, Foreste, Reti intelligenti per l'energia rinnovabile, Cucina, Artigianato, Tradizioni e Innovazione, Circuiti Turistici Rurali (escursioni a piedi, in bicicletta, a cavallo, pesca, osservazione del paesaggio, ecc) che derivano dalla gestione sostenibile e la promozione del territorio-SMPT sono gli elementi pilastro che contribuiscono al miglioramento e ampliamento della strategia per **trasformare la debolezza delle zone rurali** tradizionale nella **in punti di forza** offerti dalle Smart Communities e promuovere un' agricoltura ed una ruralità innovative

Nuovi Paradigmi e

Nuove Opportunità da Catturare

- ***Agricoltura e Territorio= Beni comuni***
- ***Multifunzionalità***
- ***Territorio-Agricoltura=Produttività, Sicurezza Alimentare, Resilienza, Prosperità, Felicità***
- ***Inclusione Sociale e Condivisione Democratica***
- ***Le fattorie didattiche e di inclusione sociale***
- ***Laboratorio Territoriale***
- ***Fattoria Cultura e Museo del Patrimonio***
- ***Formazione e apprendimento professionale***
- ***Produzione di energia rinnovabile ed uso***
- ***Corto circuito e di filiera corta***
- ***Cucinare e mangiare: slow food***
- ***La promozione e fruizione del paesaggio***
- ***Tempo libero.***

Circuito Territoriale Verde e Virtuoso

Nella mia visione posso dire che in concreto ci sono diversi esempi e schemi che guidano verso una

Circuito Virtuoso Verde del Territorio

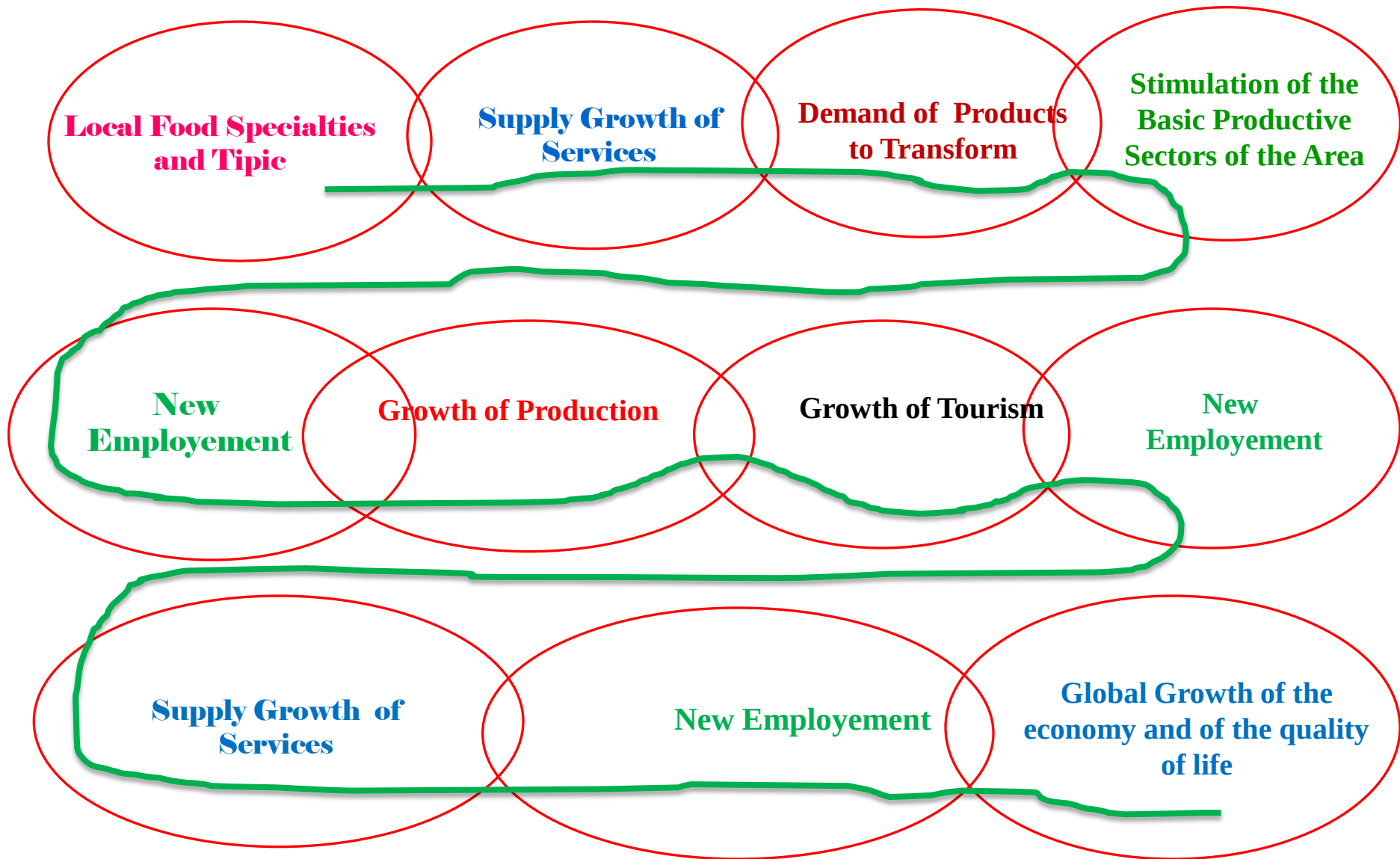
legato alla best practice
di una corretta

GESTIONE E PROMOZIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO-GPST

che sono

**strumenti irrinunciabili per garantire una prospettiva
concreta feconda e innovativa, per un futuro senza
povertà e con la possibilità di accesso per tutti ai beni
e servizi vitali.**

The green Virtuos Circuit in the Rural Areas



Un futuro possibile

Un Territorio :

Intelligente,

Sostenibile,

Inclusivo

NON PIU' PIL **(Prodotto Interno Lordo)**

PUNTARE DRITTO VERSO LA

F.I.L.

(Felicità Interna Lorda)

Indicatori B.E.S. (Benessere Economico Sociale)

CON QUESTO APPROCCIO

**SPECIALISTI E
MANAGER**

- **A LIVELLO LOCALE**
- **NELLE ISTITUZIONI EUROPEE
ED INTERNAZIONALI**

**LA FELICITA' DELL'USO
DELL'INGEGNO”**

**Auguri sinceri e convinti per il
vostro futuro da studenti e nella
carriera professionale!**

E' finita l'era dei furbi

**«LA FORMAZIONE NON CONSISTE
SOLO NEL RIEMPIRE UN VASO MA
NELL'ACCENDERE UN FUOCO»**

**Logica, Analisi Critica,
Tolleranza, Passione,
Abnegazione, Coraggio**

ARISTOTELE

**Esercitare
liberamente il
proprio ingegno,
ecco la vera
felicità**

GRAZIE PER **LA VOSTRA** **ATTENZIONE !**



Adriano CIANI

Full Prof. of Agricultural Economics and Farm Appraisal

L.H.C. in Economic Engineering by the Applied Sciences University , IASI, Romania

Research Unit of Applied Economics

DSA3-Department of Agricultural, Foods and Environmental Sciences

[Email:adriano.ciani@unipg.it](mailto:adriano.ciani@unipg.it); [Tel:0039-075-5857141](tel:0039-075-5857141);

Fax:0039-075-5857146 ;Cell:9939-347-5109486;Skype:cianiunipg; Facebook :adrianocianifacebook